QL
425
F8B68
1836
MOLL.

K. 2. d

Bouillet

1836

Catalogue des especes et varietes de
Mollusques terrestres et fluviatiles

File K.2.1

CATALOGUE

DES

ESPÈCES ET VARIÉTÉS

DE MOLLUSQUES

TERRESTRES ET FLUVIATILES,

OBSERVÉS JUSQU'A CE JOUR A L'ÉTAT VIVANT, DANS LA HAUTE ET LA BASSE-AUVERGNE

(DÉPARTEMENS DU CANTAL, DU PUY-DE-DÔME ET PARTIE DE CELUI DE LA HAUTE-LOIRE);

SUIVI

D'UN AUTRE CATALOGUE

DES ESPÈCES FOSSILES RECUEILLIES RÉCEMMENT DANS LES DIVERSES FORMATIONS TERTIAIRES DES MÊMES DÉPARTEMENS;

PAR J.-B. BOUILLET,

Membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes, Auteur de plusieurs Ouvrages sur la Haute et la Basse-Auvergne.

Division of Mollusks
Section of Library

A Clermont-Ferrand,

DE L'IMPRIMERIE DE THIBAUD-LANDRIOT,

Libraire, rue Saint-Genès, n° 8.

1836.

Division of Mollusks
Sectional Library

CATALOGUES

DES

COQUILLES VIVANTES

ET FOSSILES

DE L'AUVERGNE.

ISAAC LEA COLLECTION.

CATALOGUE

DES

ESPÈCES ET VARIÉTÉS

DE MOLLUSQUES

TERRESTRES ET FLUVIATILES,

OBSERVÉS JUSQU'A CE JOUR A L'ÉTAT VIVANT, DANS LA HAUTE ET LA BASSE-AUVERGNE

(DÉPARTEMENS DU CANTAL, DU PUY-DE-DÔME ET PARTIE DE CELUI DE LA HAUTE-LOIRE);

SUIVI

D'UN AUTRE CATALOGUE

DES ESPÈCES FOSSILES RECUEILLIES RÉCEMMENT DANS LES DIVERSES FORMATIONS TERTIAIRES DES MÊMES DÉPARTEMENS;

PAR J.-B. BOUILLET,

Membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes, Auteur de plusieurs Ouvrages sur la Haute et la Basse-Auvergne.

134802.
JAN 8 1890
SMITHSONIAN INSTITUTION

A Clermont-Ferrand,

DE L'IMPRIMERIE DE THIBAUD-LANDRIOT,

Libraire, rue Saint-Genès, n° 8.

1836.

Sectional Library-
Dept. of Moll. U.S.N.M.
Lea Collection.

ISAAC LEA COLLECTION

CATALOGUE

OF

DESCRIBED ET VARIETIES

OF MOLLUSCOUS

TERRESTRES ET FLUVIATILES,

OBSERVED ZERO'A CH JOSE A L'ETAT VIVANT, DANS LA

HAUTE ET LA BASSE-AUVERGNE

(Département du Cantal, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire)

SUIVI

D'UN AUTRE CATALOGUE

des espèces fossiles nouvelles découvertes dans les Di-

verses formations tertiaires des mêmes départements ;

PAR

M. C.-Ch. CHABOUILLET,

Membre de plusieurs Sociétés savantes, Auteur de plusieurs

Ouvrages sur la Flore et la Zoologie.

1874
JAN 8 1890

DE L'IMPRIMERIE DE THIBAUD-LANDRIOT,

Libraire, rue Saint-Genès, n° 6.

1850.

Smithsonian Library
Dept. of Mollusks U.S.N.M.
Isaac Lea Collection

CATALOGUE

DES

ESPÈCES ET VARIÉTÉS

DE

MOLLUSQUES TERRESTRES

ET FLUVIATILES,

OBSERVÉS JUSQU'A CE JOUR A L'ÉTAT VIVANT, DANS LA HAUTE ET LA BASSE-AUVERGNE [DÉPARTEMENS DU CANTAL (1), DU PUY-DE-DÔME ET PARTIE DE CELUI DE LA HAUTE-LOIRE] (2).

DEPUIS long-temps les savans ont senti que pour arriver à une statistique scientifique générale de la France, il était indispensable que les naturalistes de chaque localité s'occupassent de travaux spéciaux sur les produits locaux de

---

(1) On remarquera, et je crois devoir le signaler ici, que le département du Cantal est moins riche en coquilles vivantes que celui du Puy-de-Dôme, et qu'il ne m'a pas fourni, au moins quant à présent, d'espèces que l'on ne trouve dans le Puy-de-Dôme.

(2) Comme l'arrondissement de Brioude (Haute-Loire) faisait partie de l'ancienne province d'Auvergne, je l'ai étudié aussi sous le rapport conchyliologique; mais les recherches que j'y ai faites ne m'ont rien procuré que l'on ne trouve dans le département du Puy-de-Dôme.

chacune des branches de l'histoire naturelle.

L'Auvergne est assurément l'une des provinces de France les plus riches et les plus intéressantes pour les productions naturelles. Peu de départemens sont aussi-bien connus aujourd'hui pour la géologie et la minéralogie que ceux du Puy-de-Dôme et du Cantal. Pour la botanique et la zoologie, nous avons les ouvrages de l'abbé Delarbre. MM. Culhat-Chassis et Baudet-Lafarge fils ont publié séparément, dans nos Annales, des catalogues des oiseaux qui habitent l'Auvergne ou qui y ont été observés. M. Baudet-Lafarge père vient tout récemment de donner le catalogue des insectes coléoptères. Il avait déjà publié en 1809 un *Essai sur l'Entomologie du département du Puy-de-Dôme* (*les lamelli-antennes*).

Recherchant depuis plusieurs années dans les départemens qui forment l'ancienne province d'Auvergne, les coquilles vivantes et fossiles qu'elle pro-

duit, je veux les décrire, afin de concourir, autant qu'il est en moi, à la description de cette belle contrée; mais je ne puis, quant à présent, pour contribuer à l'œuvre générale des naturalistes, qu'imiter mes honorables et laborieux collègues, MM. Millet, d'Angers; Charles Desmoulins, Grateloup et Collard des Cherres (1), en donnant le catalogue des espèces et variétés de mollusques que j'ai observées à l'état vivant. Je joins à ce catalogue, en attendant qu'il me soit possible de décrire, comme elles méritent de l'être, les

---

(1) *Tableau méthodique des mollusques terrestres et fluviatiles vivans observés dans le département de Maine-et-Loire, par* M. Millet, *d'Angers.* *

Catalogue des espèces et variétés de mollusques testacés terrestres et fluviatiles, observés jusqu'à ce jour à l'état vivant, dans le département de la Gironde, par M. Charles Desmoulins. *

Tableau méthodique des mollusques terrestres et fluviatiles vivans, observés dans l'arrondissement de Dax (Landes), par M. Grateloup. *

Catalogue de testacés terrestres et fluviatiles des environs de Brest et Quimper (Finistère), par M. Collard des Cherres. *

M. Bouchard-Chantereau vient de publier aussi le *Catalogue des mollusques marins* observés jusqu'à ce jour à l'état vivant sur les côtes du Boulonnais. Bientôt il nous donnera le catalogue des espèces terrestres et fluviatiles du Pas-de-Calais. *

(* *Bull. d'hist. nat. de la Société linnéenne de Bordeaux.*)

nombreuses espèces fossiles que j'ai recueillies dans les calcaires, les argiles, les sables anciens et les travertins de nos divers bassins, un catalogue des espèces que je possède, et dont un très-petit nombre seulement ont déjà été décrites par M. Alexandre Brongniart ou par MM. Lyell et Murchisson.

J'ai publié dans les Annales d'Auvergne de 1832, un premier catalogue des espèces vivantes du département du Puy-de-Dôme. Depuis cette époque, quoique seul occupé en Auvergne des recherches de cette branche intéressante de l'histoire naturelle, et tout en considérant cette province comme encore bien peu connue sous ce rapport, je suis cependant parvenu à en doubler à peu près le nombre.

Pour ma classification, j'ai suivi principalement celle adoptée par MM. Draparnaud et Michaud, et sans m'attacher à la synonymie bien connue aujourd'hui, je donne cependant celle des espèces décrites par M. de Férussac,

parce que les beaux ouvrages de ce savant font aussi autorité.

J'indique avec soin pour chaque espèce, et notamment pour celles qui se rencontrent rarement, les localités où elles vivent, où elles se plaisent, et où on pourra se les procurer; pour les fossiles, j'indique avec le même soin et la même fidélité leurs gisemens, persuadé que ces renseignemens seront agréables aux personnes qui voudront explorer l'Auvergne pour des recherches semblables, et qu'ils leur épargneront des courses pénibles.

Ayant étudié soigneusement le plus grand nombre de nos espèces vivantes, je consigne dans mon catalogue les observations que j'ai faites sur les animaux et sur les coquilles; heureux si, par ces observations que je crois nouvelles, je puis être utile aux hommes qui font une étude approfondie de cette science! Que mes amis, MM. Michaud et Terver, qui préparent un grand ouvrage sur les mollusques ter-

restres et fluviatiles, et qui ont si puissamment contribué à me donner le goût de cette branche de l'histoire naturelle, veuillent particulièrement y voir le désir que j'ai de leur être agréable, et de leur prouver ma vive reconnaissance !

ORDRE I.

GASTÉROPODES (*Cuv.*).

Famille des LIMACIENS (*Lam.*).

§ 1. *Corps nu.*

1^er^ GENRE.

1. 1. ARION DES CHARLATANS. — *ARION EMPIRICORUM.*

De Féruss. (1), hist. nat. des moll., pag. 60, pl. 1, fig. 1 et 2.
ARION ROUX. — *A. rufus.* Mich.
LIMACE ROUSSE. — *L. rufus.* Drap., p. 123, pl. 9, fig. 6.

Très-variable dans la taille et les couleurs, mais plus ordinairement orangé. Sur les bords de l'Allier, près Cournon, quelques individus atteignent quelquefois jusqu'à 13 et 14 centimètres de longueur. Il est commun dans les lieux ombragés, sur les bords des rivières de la Limagne, dans le bassin d'Issoire, et notamment sur les bords de la Couze. Sur

(1) Ce genre, créé par M. de Férussac, diffère du genre *Limax* par la position de la cavité pulmonaire, et par l'absence de l'osselet calcaire, qui est remplacé dans l'*Arion* par une certaine quantité de petits grains pulvérulens de même nature.

les hautes montagnes du Cantal et quelquefois au Mont-Dore, où l'on trouve aussi cette espèce, elle est généralement plus petite et plus effilée.

Nota. Je dois répéter ici que jusqu'à ce jour personne que moi ne s'est occupé des mollusques d'Auvergne, et que les genres *arion* et *limax* sont encore peu étudiés. La température si variée des diverses parties de cette vaste contrée, me fait présumer que je suis loin de connaître toutes les espèces de ces deux genres, qui y vivent.

2. II. Arion brunatre.—*A. subfuscus* (De Fér.).

Limax subfuscus. Drap., p. 125, pl. 9, fig. 8.

Plusieurs variétés de couleurs. L'espèce qui se trouve communément dans nos jardins et le long des murs et des haies de la Limagne, est beaucoup plus forte que celle décrite et figurée par Draparnaud ; elle dépasse quelquefois la longueur de 13 cent.

3. III. Arion noirâtre. — *A. ater* (De Fér.).

Limax ater. Drap., p. 122, pl. 9, fig. 3.

Très-variable pour la taille.

Habite nos jardins ; il est assez semblable,

pour la taille et les nuances de couleurs, à celui décrit par Draparnaud; mais dans nos bois et nos montagnes où il abonde, il est très-ordinaire de le trouver de 14 à 15 centimètres de longueur.

Ses œufs ont quatre millimètres et demi de diamètre. Il en fait beaucoup.

4. IV. ARION DES JARDINS. — *A. hortensis.*

De Férussac, hist. des moll., page 65, pl. 2, fig. 4-6, et pl. 8 A, fig. 2, 3, 4.

Longueur, 3 à 3 centimètres 1/2.

Sa couleur est ordinairement d'un bleu sale (bleu de Prusse pâle), plus clair sur les côtés que sur le dos; quelquefois assez foncé, presque noir. Sur les variétés pâles, on aperçoit de chaque côté une bande plus foncée, une autre bande encadre le manteau, et une espèce de point allongé, aussi plus foncé, est placé au milieu du manteau. Ces bandes sont moins visibles, et ne s'aperçoivent quelquefois pas du tout sur les individus de couleur foncée. Les bords du plan locomoteur sont bleuâtres chez les jeunes individus. Les individus adultes les ont d'un jaune orangé. Le *mucus* que laisse cet arion en marchant, est aussi d'un beau jaune.

Sans être bien commun, on le trouve cependant assez facilement sur plusieurs des montagnes qui avoisinent Clermont, et notamment sur celles de l'ouest. Il se rencontre aussi dans la Haute-Loire et dans le Cantal.

Habite sous les pierres et sous le gazon, où il se tient presque toujours.

Je dois croire que cette espèce, qui est incontestablement un arion, n'est pas celle dont M. Michaud a fait le *Limax hortensis*.

5. v. Arion couleur de succin.
A. succineus. Nobis.

Animal ordinairement d'un jaune de succin, de la taille et assez souvent de la couleur jaunâtre de la *Testacelle ormier;* longueur 6, au plus 7 centimèt.; largeur 9 à 10, et au plus 11 millimètres; tentacules peu allongés (6 à 7 millimètres), d'un gris pâle, ou quelquefois d'un gris foncé, de même que le dessus du cou; yeux noirs; mucus souvent d'un beau jaune; bords du pied jaunes marqués transversalement de petites lignes brunes.

Il existe de cet arion plusieurs variétés de couleur jaunâtre, tirant sur le gris, et d'autres fois sur le fauve; quelques-unes des variétés ont le dos tout à fait gris foncé, presque noir.

J'ai remarqué qu'un individu très-jaune que l'on conservait 24 ou 30 heures dans une boîte, perdait son éclat. La partie antérieure de la cuirasse et les côtés, sur le bord du pied, restent presque toujours d'un très-beau jaune.

Habite les bois de la Haute et de la Basse-Auvergne. Il se trouve aussi abondamment dans les bois de nos montagnes peu élevées, que dans ceux des hautes montagnes du Cantal et du Mont-Dore. La garenne du château de Theix, près Clermont, en contient beaucoup. Il est commun aussi dans l'arrondissement de Brioude, notamment à Alleret, dans les bois de M. le comte de Macheco. Il se tient beaucoup sous les grands champignons dont il fait principalement sa nourriture.

Cet arion ne semble pas être l'*A. flavus* de Muller (De Férussac, Hist. nat. des moll. p. 96, β). Ce n'est pas non plus l'*A. melanocephalus*, trouvé dans le Dauphiné par M. Faure-Biguet (De Fér., pag. 18 et 96, β). Il diffère beaucoup aussi de l'*A. subfuscus* (De Féruss., page 17). Je le crois entièrement différent de toutes les espèces décrites jusqu'à ce jour. Le *Limax succineus* de Muller et de Gmelin est l'*Arion empiricorum*, et non pas celui-ci.

2e GENRE.

LIMACE. — *LIMAX.*

6. I. LIMACE CENDRÉE. — *L. cinereus.*

Drap., hist. nat. des mollusq. terrestres et fluviatiles de France, pag. 124, pl. 9.
L. antiquorum de Fér., pag. 68, pl. 4.

Cette espèce, la plus grande de toutes, atteint souvent 18 à 19 centimètres de longueur. Elle est commune auprès des habitations, dans les jardins, le long des murs, et en général dans les lieux frais.

Nota. On obtient facilement le rudiment que les limaces portent dans leur intérieur, sous le manteau ou cuirasse, en faisant avec des ciseaux une incision vers la partie postérieure du manteau.

7. II. LIMACE MARGINÉE. — *L. marginatus.*

Drap., pag. 124, 125, pl. 9, fig. 7.

Quoique beaucoup moins commune que l'espèce précédente, celle-ci se rencontre souvent en Auvergne; mais il est rare de la

trouver de la grosseur de celle figurée par Draparnaud; cela tient probablement à la variation de la température de notre climat, et notamment aux fraîcheurs particulières à l'Auvergne.

8. III. LIMACE AGRESTE. — *L. agrestis.*

Drap., pag. 126, pl. 9, fig. 9.
De Féruss., pag. 73, pl. 5, fig. 7-10.

Longueur au plus 5 à 5 1/2 centimètres.

Très-commune dans les jardins et dans les champs du Puy-de-Dôme, du Cantal et de la Haute-Loire. Dans les montagnes, où elle est aussi très-commune et très-variée, elle devient plus grande que dans la plaine.

Nous possédons très-certainement le *L. sylvaticus* de Draparnaud, et le *L. bilobatus* de M. de Férussac; mais je ne crois pas devoir en faire, quant à présent, des espèces distinctes du *L. agrestis;* ce ne sont, suivant moi, que des variétés de cette dernière.

9. IV. LIMACE TACHETÉE. — *L. variegatus.*

Drap., pag. 127.
De Féruss., pag. 71, pl. 5, fig. 2-3.

Elle est assez commune dans nos caves,

d'où elle ne sort que la nuit ou de très-grand matin.

10. v. Limace des saules. — *L. salicium.* Nob.

Ce *Limax*, très-commun dans les environs de Clermont, a bien quelque ressemblance avec le *L. valentianus* de M. de Férussac (Hist. natur. des moll., page 96, pl. 8 A, fig. 5, 6); mais comme la figure qui représente ce dernier n'a été prise que sur un individu plongé dans la liqueur, il est difficile de le comparer parfaitement. Le *L. valentianus* a des taches disposées un peu différemment que sur le *L. salicium;* il paraît aussi plus grand. Le mien a 7 à 8 cent. de longeur, et paraît plus gris. L'espèce à laquelle il me semble se rapprocher le plus, pour la couleur, c'est au *L. cinereus;* mais il est, comme on le voit, plus de moitié moins grand.

Son rudiment testacé est très-petit et très-mince. Ce Limax paraît se plaire sur les arbres, sur les saules notamment. On le trouve toujours en temps de sécheresse sous l'écorce ou sous la mousse des arbres; après une pluie chaude, il monte le long du tronc et le long des branches. Il est très-commun dans les saussaies et dans les forêts de hêtres.

3e GENRE.

TESTACELLE. — *TESTACELLUS.*

11. 1. TESTACELLE ORMIER. — *T. haliotideus.*

Drap., pag. 121, pl. 8, fig. 43-48, pour la coquille; pl. 9, fig. 12-14, pour l'animal.
De Féruss., pl. 8, fig. 8.

Ce curieux animal, dont la partie postérieure porte un test qui recouvre son orifice respiratoire et son anus, est commun en Auvergne; mais il est difficile à rencontrer. Il ne sort ordinairement que dans le milieu de la nuit, ou de grand matin à la rosée, et rentre en terre aussitôt que paraît le grand jour. Après une forte pluie, et lorsque le ciel est couvert, il reste plus long-temps à la surface de la terre.

Il n'est pas rare de trouver des individus de couleur blanchâtre, ou d'un jaune serin.

Habite dans la terre et sous les pierres, le long des murs gazonnés, dans la plaine et sur nos montagnes peu élevées.

Nota. J'ai depuis long-temps indiqué à M. le baron de Férussac et à plusieurs autres savans conchyliologistes, le moyen que j'em-

ploie pour obtenir une certaine quantité de Testacelles. Je me procure à l'avance, en été notamment, de très-gros vers (Lombrics), que l'on aperçoit accouplés à la surface de la terre, de grand matin, à la rosée ; après une pluie, je coupe ces vers par petits morceaux ; je les dépose à la nuit tombante le long des murs, sur le gazon, où je présume qu'il y a des Testacelles, en ayant soin de planter à côté, pour reconnaître la place, un petit morceau de bois ou une paille. Lorsque je retourne sur les lieux, dans le milieu de la nuit, avec une lanterne, ou à la pointe du jour, j'ai l'assurance de voir les Testacelles mangeant ou emportant l'appât ainsi préparé. Je dois ajouter que ce moyen m'a toujours parfaitement réussi.

4e GENRE.

VITRINE. — *VITRINA.*

12. 1. VITRINE TRANSPARENTE. — *V. pellucida.*

Drap., pag. 119, pl. 8, fig. 34-37.
De Féruss. *Helicolimaæ vitrea*, pl. 9, fig. 4.

Hauteur, 3 à 3 1/2 millimètres.

Diamètre du dernier tour (1), chez les plus grands individus, 8 millimètres.

DESCRIPTION DE L'ANIMAL.

Corps blanchâtre ou un peu grisâtre, surtout en dessus; quelquefois d'un fauve foncé, ou même rougeâtre et tacheté; très-gros relativement à sa coquille, et ne pouvant y être tout entier contenu. Les tentacules supérieurs assez allongés; les inférieurs très-courts. Yeux noirs. Le manteau, pointillé de taches noires, s'étend antérieurement presque jusqu'à la base des tentacules postérieurs, et recouvre le

(1) Je comprends toujours l'ouverture dans les mesures que je donne du diamètre d'une coquille.

cou. Du côté droit de ce manteau, part postérieurement un appendice allongé en forme de spatule, qui s'applique en dehors sur la coquille, parvient jusqu'au centre de la spire, et y manifeste toujours un léger mouvement ondulatoire, lors même que l'animal est tranquille et ne marche pas.

Elle est commune sur nos montagnes, où il paraît que le froid ne lui est pas contraire.

Habite les lieux humides, couverts d'herbes et de mousses, dans les bois, sous les pierres.

13. II. VITRINE ALLONGÉE. — *V. elongata.*

Drap., pag. 120, pl. 8, fig. 40-42.
De Fér., *Helicolimax elongata,* hist. des moll., pl. 9, fig. 1.

Hauteur, 2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, de 4 à 5 millimètres.

Cette Vitrine est, pour sa coquille, en tout semblable à celle décrite par Draparnaud; seulement je ferai remarquer qu'elle a ordinairement des taches d'un blanc opaque, et qu'il s'en trouve quelquefois une variété tout à fait diaphane.

Son *Animal* est allongé, et trois ou quatre

fois plus grand que la coquille. Le manteau, plus foncé que l'animal, a des rides transversales et des points noirs; il recouvre les deux tiers du cou. L'extrémité de l'animal est plus foncé que la tête. Tentacules assez épais; mais moins allongés que ceux du *Vitrina pellucida*: yeux noirs peu apparens. Comme cette dernière espèce, celle-ci a une spatule qui sort du côté droit, et qui recouvre les tours de la coquille. Sa marche est rapide; ses pulsations sont très-visibles vers le côté gauche, et vers l'extrémité de la coquille.

Elle est commune, après une forte pluie, sur la base du tronc des arbres, et sur les feuilles sèches; dans le bois du puy de Côme, et dans ceux des Bannières, au nord du puy de Louchadière.

14. III. VITRINE GLOBULEUSE. — *V. subglobosa.*

Michaud, compl., pag. 10, pl. 15, fig. 18, 19, 20.
De Fér., *Helicolimax annularis*, hist. des moll., pl. 9, fig. 7.

Hauteur, 4 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 6 millimètres.

La coquille de cette Vitrine est le plus ordinairement diaphane; et dans ce cas elle

est plus épaisse, et conséquemment plus solide.

Habite principalement les bois avec les deux espèces précédentes ; elle y est commune.

ORDRE II.

TRACHÉLIPODES (*Lam.*).

(*Mollusques conchilifères.*)

Famille des COLIMACÉES (*Lam.*).
GÉOPHILES (*De Féruss.*).

(Terrestres.)

§ 1. TÉTRACÈRES (*De Féruss.*).

(4 *tentacules.*)

5e GENRE.

HÉLICE. — *HELIX.*

Coquille conique, imperforée.

15. 1. HÉLICE FAUVE. — *H. fulva.*

Drap., pag. 81, pl. 7, fig. 12 et 13.
Mich., compl., pag. 15.

Hauteur, 2 1/2 à 3 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 3 mill. 1/2.
Habite les bois, les buissons. On la trouve communément dans les bois des montagnes de la chaîne des monts Dômes, notamment

dans celui de Côme, après une pluie, sur les mousses, les troncs d'arbres et sur les feuilles mortes.

§ 2. *Coquille globuleuse.*

A. Ombiliquée.

16. II. Hélice des rochers. — *H. rupestris.*

Drap., pag. 82, pl. 7, fig. 7-9.
De Féruss., pl. 80, fig. 2.

Hauteur, un millimètre à peu près.

Diamètre du dernier tour, 1 mill. 1/2.

Habite la montagne, sur les pierres, dans les *Cheires*, le long des murs. Dans la *Cheire* de Pariou, près les Goules. — Rare.

17. III. Hélice hérissée. — *H. aculeata.*

Drap., pag. 82, pl. 7, fig. 10-11.

Hauteur, 2 millimètres 1/2.

Diamètre du dernier tour, 2 millimètres à 2 millimètres 1/2.

Animal blanchâtre ou gris cendré, plus foncé en dessus qu'en dessous. Tentacules foncés, assez longs; les supérieurs très-rap-

prochés vers la base. Yeux noirs, quelquefois peu apparens, même à la loupe. Il porte sa coquille élevée lorsqu'il marche.

Plutôt commune que rare, dans les bois de la chaîne des montagnes du Puy-de-Dôme; dans les bois auprès de Mauriac (Cantal).

Habite dans les bois, au milieu des mousses, des feuilles mortes.

18. IV. Hélice strigelle. — *H. strigella.*

Drap., pag. 84, pl. 7, fig. 1, 2 et 19.
Mich., compl., pag. 15.

Hauteur, 10 à 11 millimètres,
Diamètre du dernier tour, 15 à 16 mill.

Animal gris, orné de petits points noirs, irréguliers, qui paraissent à travers la coquille. Tentacules cylindriques peu allongés, de couleur plus foncée que le corps de l'animal.

La coquille, chez les jeunes individus, est très-transparente et couverte de poils.

Elle est commune dans beaucoup de localités de la Basse-Auvergne; à l'ouest-sud-ouest de Clermont, aux Roches-Galouby, à Chamalières; à Nonnette, près d'Issoire; à Pontgibaud: dans cette dernière localité, de même que sur les montagnes au sud de la chaîne du

Puy-de-Dôme, l'espèce plus petite que l'on y trouve, n'a pas plus de 8 ou 9 mill. de hauteur, et dans le dernier tour, 13 à 14 mill.

Elle se trouve aussi dans la Haute-Loire, à Alleret, le long des murs qui existent dans le beau et vaste cratère d'éruption, où M. le comte de Macheco a créé l'un des plus beaux établissemens agricoles de France.

Habite de préférence dans les feuilles mortes, le long des murs et sous les buissons.

B. Perforée.

19. v. Hélice vigneronne. — *H. pomatia.*

Drap., pag. 87, pl. 5, fig. 20-22.
De Féruss., pl. 21 et 24, fig. 2.

Hauteur, 4 1/2 à 5 centimètres.

Diamètre du dernier tour, 4 cent. 7 à 8 mill.

Cinq à six variétés de couleurs ou de formes plus ou moins allongées.

Extrêmement commune en Auvergne ; beaucoup plus cependant dans la Basse-Auvergne que dans le Cantal. Je l'ai observée dans la vallée du Mont-Dore, et je l'ai rencontrée dans les montagnes du Cantal, à plus de 1,500 mètres au-dessus du niveau de la

mer; là le plus ordinairement la coquille a perdu son épiderme.

A la montagne de Gergovia, près Clermont, principalement sur les faces méridionale et septentrionale, on trouve des variétés assez allongées.

Habite les jardins, les vignes, les prés, les bois, dans les haies.

20. VI. HÉLICE PORPHYRE. — *H. arbustorum.*

Drap., pag. 88, pl. 5, fig. 18.
Mich., compl., pag. 17.
De Féruss., pl. 27, fig. 5-8, et pl. 29, fig. 1-3.

Hauteur de la plus grande variété, 2 cent.
Diamètre du dernier tour, 2 cent. 2 mill.
Hauteur de la plus petite, 15 mill.
Diamètre du dernier tour, 18 mill.
Plusieurs variétés de couleurs ou de grosseurs.

Animal assez allongé, granulé, gris brunâtre, quelquefois jaunâtre; d'autres fois, et cela le plus souvent, très-foncé, presque noir. Tentacules de la couleur du corps, longs et écartés. Yeux noirs, peu apparens.

La coquille de la principale variété, décrite par Draparnaud, est rare en Auvergne. Celle que l'on trouve au Mont-Dore,

dans les bois de sapins, sur les herbes, le long des petits ruisseaux et autour des sources, est généralement d'un brun foncé, transparente et plus petite. Elle se fait aussi remarquer de la même espèce des autres contrées, par un test infiniment plus mince.

C. Imperforée.

21. VII. Hélice chagrinée. — *H. aspersa.*

Drap., pag. 89, pl. 5, fig. 23.
De Féruss., pl. 18 et pl. 19.

Hauteur, environ trois centimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 centimètres à 3 centimètres 1/2.

Les variétés que j'ai trouvées jusqu'à présent dans les jardins de la ville de Thiers, et dans la partie méridionale du département du Cantal, auprès de Saint-Mamet, sont généralement de moyenne grosseur.

22. VIII. Hélice némorale. — *H. nemoralis.*

Drap., pag. 94, pl. 6, fig. 3-5.
De Fér., pl. 32, A, fig. 2, pl. 33, pl. 34 et pl. 39, A, fig. 3-4.

Hauteur de la plus grande espèce, 2 cent.

Diamètre du dernier tour, 25 à 28 millimètres (1).

Hauteur de l'espèce moyenne, 17 à 18 mil.

Diamètre du dernier tour, 22 à 23 mill.

On rencontre souvent des individus qui n'ont pas plus de 18 à 19 mill. de diamètre.

Cette espèce d'Hélice est excessivement commune en Auvergne. Je possède au moins 90 variétés en couleurs, en grosseurs, et par la disposition et la couleur des bandes.

Les localités de Billom, de Lezoux et d'Aigueperse (2), en fournissent de belles variétés à fond rose. A Clermont, les variétés sont plus généralement jaunes; à Pontgibaud, les couleurs du fond sont plus foncées; à Saint-Nectaire, elles sont au contraire très-claires: il n'est pas rare d'y en trouver de toutes blanches avec des bandes brunes.

En général, les variétés à cinq et à trois bandes sont les plus communes; viennent ensuite les variétés à deux, à une et à quatre bandes. J'ai fait la même observation pour *l'H. hortensis*.

---

(1) Je possède un individu de 2 centim. et demi de hauteur et de 3 centim. de diamètre, trouvé à Billom. Je le dois à l'amitié du bon et vénérable M. Constantias, de Lezoux, connu par son beau cabinet d'antiquités recueillies dans ses environs.

(2) J'ai dans ma collection un individu à bouche à gauche, qui provient d'Aigueperse.

23. IX. HÉLICE DES JARDINS. — *H. hortensis.*

Drap., pag. 95, pl. 6, fig. 6.
De Féruss., pl. 35 et 36.

Hauteur de la plus grande variété, 2 cent.
Diamètre du dernier tour, 24 à 25 mill.
Hauteur de la variété moyenne, 15 à 16 mill.
Diamètre du dernier tour, 2 centimètres environ (1).

On trouve en Auvergne un très-grand nombre de variétés en couleurs de l'épiderme, en grosseur, et par la disposition, le nombre et la couleur des bandes. La vallée du Mont-Dore en fournit une variété bien remarquable par sa petite taille. Quelques individus n'ont pas plus d'un centimètre de hauteur, et de 14 à 15 millimètres de diamètre. Cette dernière variété a très-souvent le péristome brun, ou bordé d'un petit liséré brun ou roux.

Habite dans les jardins, dans les haies.

---

(1) Je dois à la complaisance de M. Culhat-Chassis un individu scalaire qu'il a trouvé dans son jardin, à Montferrand. Sa hauteur et le diamètre de son dernier tour sont de 18 millim.

§ 3. *Coquille subdéprimée.*

A. Perforée.

24. x. Hélice marginée. — *H. limbata* (1).

Drap., pag. 100, pl. 6, fig. 29.
Mich., compl., page 24.

Hauteur, 10 à 12 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 10 à 16 mill.

Commune dans la vallée du Mont-Dore, et dans plusieurs vallées du département du Cantal. Au Mont-Dore on trouve une jolie variété fauve, avec une bande blanche qui existe sur le dernier tour seulement; et trois ou quatre variétés de plusieurs grosseurs, d'un jaune-grisâtre, avec ou sans bande blanche.

Au Cantal, dans la vallée de Tournemire, auprès du château d'Anjouy, il existe une autre très-belle variété, d'un jaune pâle, et plus grande que les variétés du Mont-Dore.

---

(1) Dans mon premier catalogue, j'ai donné par erreur à cette espèce le nom d'Incarnata.

B. Ombiliquée.

25. XI. Hélice hispide. — *H. hispida.*

Drap., page 103, pl. 7, fig. 20-22.

Hauteur, 4 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 7 à 8 millim.

Commune en Auvergne. On y remarque au moins les deux variétés décrites par Draparnaud.

Habite les champs, dans les lieux humides, le long des ruisseaux; dans les herbes, les orties, le long des murs, des haies, etc.

26. XII. Hélice striée. — *H. striata.*

Drap., page 106, pl. 6, fig. 18-20.
Mich., compl., page 32.

Hauteur, 5 à 8 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 10 à 13 mill.

Animal d'un gris plus ou moins cendré, foncé en dessus et en dessous; tentacules noirâtres.

Cette espèce, l'une des plus communes de l'Auvergne, y est très-variée par ses couleurs, par la disposition des bandes, par les accidens des tours de sa spire et par sa taille;

elle ne se rencontre cependant que dans la plaine ou sur les montagnes très-peu élevées.

Habite les jardins, les bosquets, les lisières de fossés, le long des murs ; dans les herbes et sous les pierres.

27. XIII. HÉLICE INTERROMPUE. — *H. intersecta.*

Mich., compl., page 30, pl. 14, fig. 33-34.

De même que plusieurs conchyliologistes avec lesquels je suis en relations, j'ai bien de la peine à passer à mon estimable ami Michaud cette espèce, de Poiret et de Lamarck, qui n'est, selon moi, qu'une variété grande de *l'H. striée.* Il existe en Auvergne, et notamment aux environs de Clermont, une variété très-belle de cette espèce, avec bourrelet rose dans l'intérieur, qui ne diffère en rien de l'espèce type de *l'H. striée.* J'ajouterai de plus que le bourrelet rose, principal caractère de son espèce, se rencontre très-souvent chez des individus petits, qu'il n'est pas possible de séparer de *l'H. striée.*

28. XIV. HÉLICE BLANCHATRE. — *H. candidula.*

Mich., compl., page 32.
De Féruss., prod., page 44.

Hauteur, 5 à 6 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 8 à 9 millim.

Animal gris blanchâtre, granulé, cou très-allongé. Tentacules supérieurs assez longs, plus foncés que le corps; yeux noirs.

Elle existe communément, et assez variée, dans la vallée d'Issoire, sur les gazons du chemin de Périer, et sur la montagne de la tour de Boulade, rive droite de l'Allier. On la trouve aussi au village de la Sauvetas, et quelquefois, mais rarement, auprès de Clermont.

Habite sur les gazons, le long des murs, et dans les fissures des murs.

29. XV. HÉLICE RUBAN. — *H. ericetorum.*

Drap., page 107, pl. 6, fig. 12.

Hauteur, 10 à 11 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 15 à 18 mill.

Variété déprimée, dont la hauteur est de 8 à 9 millimètres.

Cette espèce, dont on trouve deux ou trois

variétés, n'est bien commune que dans les environs de Clermont, à l'ouest.

Habite dans les lieux secs, sur les gazons, le long des murs.

30. XVI. HÉLICE DES GAZONS. — *H. cespitum.*

Drap., page 109, pl. 6, fig. 14-17.
Mich., compl., page 36.

Hauteur, 11 à 12 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 20 à 23 mill.

Animal allongé, d'un blanc transparent, ayant quelquefois une teinte jaunâtre. Tentacules grisâtres ; yeux noirs.

Toutes les variétés décrites par Draparnaud existent en Auvergne, où cette coquille est très-commune et très-belle.

Habite sur les bords des chemins, sur les gazons, dans les vignes, dans les prairies artificielles.

§ 4. *Coquille aplatie.*

A. Péristome réfléchi.

31. XVII. HÉLICE CORNÉE. — *H. cornea.*

Drap., page 110, pl. 8, fig. 1-3.

Hauteur, 8 à 9 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 14 à 15 mill.

Je présume que cette espèce est commune en Auvergne, je ne l'ai cependant rencontrée que dans le bois taillis qui existe sur la rive gauche de la rivière d'Auze, à côté des sources d'eaux minérales de Saint-Géraud, près Mauriac (Cantal); et dans les bois au-dessous de Pontgibaud, sur les bords de la Sioule.

Habite les bois, les côteaux, dans les lieux ombragés, sur les pierres et dans les fentes de rochers.

32. XVIII. Hélice lampe. — *H. lapicida.*

Drap., page 111, pl. 7, fig. 35-37.

Hauteur, y compris le bord du péristome, 7 à 8 millimètres (1).

Diamètre du dernier tour, 18 à 19 mill.

Commune en Auvergne. On y trouve les variétés décrites par Draparnaud; et de plus, on trouve dans la vallée du Mont-Dore et sur les montagnes voisines, une petite variété plus foncée, bien remarquable, dont le dia-

(1) On rencontre quelquefois des coquilles de cette espèce d'Hélice dont le dernier tour est plus ou moins séparé de l'avant-dernier. J'en possède une à peu près scalaire.

mètre du dernier tour est d'environ 14 mill.

Habite principalement sur les vieux murs, dans les fentes des rochers et sur les pierres.

33. XIX. HÉLICE PLANORBE. — *H. obvoluta.*

Drap., page 112, pl. 7, fig. 27-29.
Mich., compl., page 41.

Hauteur, 5 à 6 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 10 à 11 mill.

Habite.....

Je n'ai encore rencontré cette jolie Hélice qu'une fois, sur les murs de l'ancien château de Buron, entre Clermont et Issoire; je la crois très-rare en Auvergne.

34. XX. HÉLICE MIGNONNE. — *H. pulchella.*

Drap., page 112, pl. 7, fig. 30-34.

Hauteur, 1 millimètre 1/2.

Diamètre du dernier tour, 3 millimètres.

La variété décrite par Draparnaud se rencontre facilement dans nos montagnes comme dans nos plaines, où cette Hélice est on ne peut plus commune. Je crois que la disparition des côtes sur la coquille n'est due qu'à l'usure occasionée par l'âge; comme cela se

voit sur la coquille de *l'Hélix aculeata*, que l'on trouve quelquefois tout à fait dépourvue des lames longitudinales qui la recouvrent.

Habite dans les herbes, sous les pierres, le long des murs et aux pieds des arbres.

B. Péristome simple.

35. XXI. HÉLICE PYGMÉE. — *H. pygmæa.*

Drap., page 114, pl. 8, fig. 8-10.
Mich., compl., page 43.
De Féruss., pl. 80, fig. 1.

Hauteur, environ 1 millimètre.

Diamètre du dernier tour, 1 millim. 1/2.

Animal vif dans ses mouvemens, blanc, transparent en dessus. Le cou et les tentacules grisâtres. Tentacules courts et forts, comparativement à la taille du corps de l'animal. Yeux noirs; mais à peu près imperceptibles, même à la loupe.

Cette coquille est peut-être commune dans nos contrées; mais on la trouve difficilement à cause de l'excessive petitesse de sa taille. Je l'ai rencontrée plusieurs fois dans les bois de Laschamp, de Côme et dans la *Cheire* du puy de Pariou, au-dessous de la Baraque, près Clermont.

Habite les bois, dans les feuilles mortes et sous les pierres.

36. XXII. HÉLICE BOUTON. — *H. rotundata.*

Drap., page 114, pl. 8, fig. 4-7.

Hauteur, 3 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 7 à 8 millim.

Elle est commune en Auvergne, et se trouve à peu près partout dans la plaine, dans les hautes montagnes et dans les bois. Il est facile de se procurer les deux ou trois variétés décrites par Draparnaud.

Habite dans les bois, dans les haies, le long des murs, au pied des arbres, dans les feuilles mortes, dont elle se nourrit.

37. XXIII. HÉLICE LUCIDE. — *H. lucida.*

Drap., page 103, pl. 8, fig. 11-12.

Hauteur, 3 à 3 1/2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 6 à 7 millim.

Animal noir, grêle, granulé; tentacules filiformes assez longs.

Commune sur les bords de nos rivières, où l'on trouve deux jolies variétés; l'une dont

la coquille est d'un brun foncé, l'autre de couleur de corne claire.

Habite dans les lieux humides et marécageux, sous les pierres, les herbes, aux pieds des arbres.

38. XXIV. HÉLICE LUISANTE. — *H. nitida.*

Drap., page 117, pl. 8, fig. 23-25.

Hauteur, 6 à 7 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 12 et jusqu'à 14 millimètres.

Animal, quelquefois noirâtre.

Coquille, ombilique peu évasé.

N'est pas rare en Auvergne. Je l'ai trouvée même dans les bois des montagnes.

Habite dans les haies et le long des murs humides, sous les pierres, sous les feuilles mortes.

39. XXV. HÉLICE BRILLANTE — *H. nitens.*

Mich., compl., page 44, pl. 15, fig. 1 à 5.

Hauteur, environ 4 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 6 à 10 millim.

J'ai bien de la peine à faire de cette coquille une espèce différente de *l'Helix nitida*. Si vé-

ritablement elle doit former une espèce particulière, elle est aussi commune dans nos contrées que *l'H. nitida*, avec laquelle elle se rencontre toujours.

40. XXVI. HÉLICE NITIDULE. — *H. nitidula.*

Drap., page 117, pl. 8, fig. 21-22.

Hauteur, 2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 4 millimètres.

Animal gris de perle, quelquefois assez foncé, tacheté de points noirs et blancs; le pied est plus clair, souvent cendré. Le cou très-allongé est foncé.

Cette espèce n'est rare qu'à cause de la petitesse de sa coquille, qui empêche de l'apercevoir au milieu des feuilles mortes et des mousses de nos bois, où elle vit. Je l'ai trouvée dans la plupart des montagnes de la chaîne des monts Dômes. Je l'ai vue aussi dans plusieurs bois des montagnes basses du Cantal.

41. XXVII. HÉLICE CRYSTALLINE. *H. crystallina.*

Drap., page 118, pl. 8, fig. 13-20.
Mich., compl., page 46.

Hauteur, 2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 à 3 1/2 mill.

Commune dans les montagnes de la chaîne des monts Dômes.

Habite dans les mousses et les feuilles mortes de nos bois.

6e GENRE.

AMBRETTE. — *SUCCINEA.*

COCHLOHYDRA (De Féruss.).

42. 1. AMBRETTE AMPHIBIE. — *S. amphibia.*

Drap., page 53, pl. 3, fig. 22-23.
De Féruss., pl. 11, fig. 4.

Longueur des plus grandes, 15 millim.

Diamètre du dernier tour, 8 millimètres.

Longueur de l'ouverture, 11 millimètres.

Plus grande largeur, 6 millimètres.

Sa couleur est ordinairement d'un jaune verdâtre.

Une variété d'un jaune orangé ou d'un jaune de succin.

Très-commune en Auvergne. Habite le long des fontaines et des ruisseaux, sur les joncs, les roseaux, et en général sur les

plantes dont les feuilles et les branches surmontent le niveau de l'eau.

43. II. Ambrette oblongue, allongée.
S. oblonga.

Drap., page 59, pl. 3, fig. 24-25.
De Féruss., pl. 11, fig. 1-3.

Longueur, 8 à 9 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 5 millimètres.
Longueur de l'ouverture, 5 millimètres.
Plus grande largeur, 3 à 3 1/2 millimètres.

Animal court et fort; la tête et les tentacules grisâtres; le pied blanchâtre transparent. Tentacules supérieurs courts, mais forts, ayant un renflement à leur base. Les tentacules inférieurs sont à peine visibles; yeux noirs.

Coquille plus verdâtre que celle décrite par Draparnaud.

Je n'ai encore rencontré cette Ambrette que dans le parc d'Allagnat et dans le milieu du bois du puy de Côme, près le puy de Dôme, à plus de 950 mètres au-dessus du niveau de la Limagne; elle n'y est pas absolument rare. On la trouve presque toujours recouverte d'une couche d'au moins un millimètre d'épaisseur de terre ou d'humus, qui

lui procure probablement la fraîcheur dont elle a besoin.

Habite au pied des arbres et sous les feuilles mortes.

7e GENRE.

BULIME. — *BULIMUS.*

HELIX (COCHLICELLA et COCHLOGENA). De Fér.

44. 1. BULIME RADIÉ. — *B. radiatus.*

Drap., 73, pl. 4, fig. 21.

Longueur, 2 centim. 2 à 3 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 9 à 11 millim.
Longueur de l'ouverture, 9 à 10 millim.
Largeur, 7 à 8 millimètres.

Cette espèce de bulime est généralement très-commune et très-variée en Auvergne, dans la partie basse notamment.

A. Variété à bandes longitudinales brunes, d'à peu près un millimètre de largeur.

Habite les premières vignes, au sud de Clermont; entre Coudes et Montpeyroux, sur l'escarpement de travertin appelé le Gazon; à la montagne de Gergovia, au-dessus du domaine qui porte ce nom.

B. Variété flambée irrégulièrement dans le sens de la croissance, plus commune que la variété précédente. Habite à peu près à tous les aspects de Clermont, et généralement tout le pays vignoble de la Basse-Auvergne.

C. Variété flambée, avec le premier tour noir ou gris foncé.

Habite plus particulièrement le sud du voisinage de Clermont.

D. Variété toute blanche.

Habite à Chanturgues, aux Côtes et à Montjuzet, près Clermont.

E. Belle variété jusqu'ici particulière à l'Auvergne, d'un jaune corné, brunâtre, transparente, de la même grosseur que les autres variétés.

Habite les premières vignes au sud de Clermont.

F. Variété d'un blanc laiteux, transparente.

Habite les mêmes localités que la variété précédente; elle provient, selon toute apparence, du croisement des variétés B et E.

L'animal de ces deux dernières variétés est tout à fait semblable à celui des variétés A et B.

45. II. Bulime obscur. — *B. obscurus.*

Drap., page 74, pl. 4, fig. 21.

Longueur, 8 à 9 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 à 3 1/2 mill.

Largeur de l'ouverture, 2 à 2 1/2 millim.

Animal gris pâle, pointillé en dessus et sur les côtés de points plus foncés. Tentacules supérieurs grêles et allongés.

Assez commun en Auvergne, dans les plaines; se trouve aussi dans les montagnes.

Habite le long des murs gazonnés et au pied des arbres.

8e GENRE.

AGATHINE. — *ACHATINA.*

46. I. Agathine brillante. — *A. lubrica.*

Drap., *Bulimus lubricus*, page 75, pl. 4, fig. 24.
Mich., compl., page 51.
De Féruss., *Helix* (*cochlicopa*).

Longueur, 5 à 6 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 2 1/2 millim.

Commune dans la Limagne.

Habite sous les pierres et au pied des arbres, principalement au pied des saules dont le tour est gazonné.

47. II. AGATHINE AIGUILLETTE. — *A. acicula.*

Drap., *Bulimus acicula*, page 75, pl. 5, fig. 25-26.

Longueur, 4 à 6 millimètres.

Diamètre du dernier tour, un peu plus d'un millimètre.

N'est pas rare, mais difficile à apercevoir.

Habite les gazons qui recouvrent nos montagnes calcaires, et se cache souvent profondément dans les fissures du calcaire.

Elle se trouve quelquefois abondamment dans les bois morts, les pailles et la poussière entraînées par l'eau, et déposées sur les bords des rivières lors des débordemens.

9^e^ GENRE.

CLAUSILIE. — *CLAUSILIA.*

HELIX (COCHLODINA). De Fér.

48. 1. CLAUSILIE LISSE. — *C. bidens.*

Drap., page 68, pl. 4, fig. 5-7.
Mich., compl., page 54.

Longueur, 16 à 17 millimètres.

Diamètre du tour le plus large, 4 mill.

Coquille ordinairement d'un brun clair.

Une variété d'un vert clair, semblable à celle que l'on trouve à la Grande-Chartreuse (1).

Assez commune dans les bois, et notamment dans ceux de la chaîne des montagnes, dont le puy de Dôme forme le centre.

Habite sous les feuilles mortes, au pied des arbres et sous l'écorce des arbres morts.

Il n'est bien facile de rencontrer les Clausilies, dans les bois, qu'après une forte pluie.

Nota. Les coquilles de ce genre sont très-communes en Auvergne, dans les montagnes

(1) J'ai recueilli dans le parc d'Allagnat, près le puy de Dôme, un individu dont la coquille est scalaire.

comme dans la plaine. Je n'en indique provisoirement que cinq espèces.

49. II. Clausilie douteuse. — *C. dubia.*

Drap., page 70, pl. 4, fig. 10.
Mich., compl., page 54.

Longueur, 9 à 10 millimètres.

Diamètre du tour le plus large, 3 mill.

Commune dans les bois, notamment dans ceux des montagnes de la chaîne du puy de Dôme.

Habite sous les feuilles mortes, et au pied des arbres.

50. III. Clausilie ventrue. — *C. ventricosa.*

Drap., page 71, pl. 4, fig. 14.
Mich., compl., page 56.

Longueur, 12 à 14 millimètres.

Diamètre du tour le plus large, 3 à 3 1/2 millimètres.

Moins abondante que les deux espèces précédentes, avec lesquelles elle se trouve, notamment dans le bois de Côme, près le puy de Dôme.

51. IV. CLAUSILIE RUGUEUSE OU RIDÉE.
C. rugosa.

Drap., page 73, pl. 4, fig. 19-20.

Longueur, 10 à 11 millimètres.

Diamètre du tour le plus large, 3 millim.

Moins commune que la *C. parvule* avec laquelle elle se trouve.

Habite, comme cette dernière, les mousses et le long des murs.

52. V. CLAUSILIE PARVULE. — *C. parvula.*

Mich., compl. de Drap., page 57, pl. 15, fig. 21-22.

Longueur, 7 à 8 millimètres.

Diamètre du tour le plus large, 2 millim.

C'est l'espèce de Clausilie que l'on observe le plus communément en Auvergne; elle se trouve à peu près sur tous les vieux murs, auprès de Clermont.

Habite les mousses, et le long des murs.

10e GENRE.

A. Coquille ovale ou cylindrique et obtuse.

MAILLOT. — *PUPA.*

HELIX (COCHLODONTA). De Fér.

53. I. MAILLOT BORDÉ. — *Pupa marginata.*

Drap., page 61, pl. 3, fig. 36-38.

Longueur, 4 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 2 millimètres.

Une variété plus petite.

Animal gris noirâtre sur la tête et sur le cou. Le reste du corps blanc transparent. Tentacules courts, yeux noirs.

Extrêmement commun auprès de Clermont, et dans plusieurs autres localités de l'Auvergne où je l'ai observé.

Habite dans les mousses, ou sous les feuilles mortes; dans les haies et le long des murs.

B. Coquille oblongue, cylindrique et un peu conique.

54. II. MAILLOT GRAIN. — *Pupa granum.*

Drap., page 63, pl. 3, fig. 45-46.

Longueur, 5 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 2 millimètres.

Animal très-court, gris jaunâtre ou gris brunâtre; granulé et sillonné sur le cou. Tentacules courts, transparens et assez rapprochés. Yeux noirs.

On le trouve assez communément sur la petite montagne de Montaudoux, très-près de Clermont; et au sud de la montagne de Gergovia, sud de Clermont.

Habite sous le gazon et sous les pierres.

55. III. Maillot quatridenté.
Pupa quatridens.

Drap., page 67, pl. 4, fig. 3.

Longueur, 9 à 10 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 à 3 1/2 mill.

Animal extrêmement lent dans son développement et dans sa marche; d'un gris pâle, granulé de petits points allongés plus foncés, sillonné sur le cou; tentacules foncés, peu allongés. Yeux noirs, à peine apparens, même à la loupe.

Commun aux aspects est et sud de la petite montagne de Montaudoux, près Clermont.

Habite, comme l'espèce précédente, sous le gazon et sous les pierres.

56. IV. MAILLOT TRIDENTÉ. — *Pupa tridens.*

Drap., page 67, pl. 3, fig. 5-7.

Longueur, 10 à 12 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 4 à 5 millim.

Assez rare ; se trouve auprès des eaux minérales du Tambour et du pont de Longue ; sur le bord de l'Allier, entre les Martres-de-Veyre et Vic-le-Comte. Il se trouve aussi à Lezoux, au sud et à l'ouest de la ville.

Habite sous le gazon et sous les pierres ; le long des murs.

57. V. MAILLOT FRAGILE. — *Pupa fragilis.*

Drap., page 68, pl. 4, fig. 4.
Mich., compl., page 67.

Longueur, 8 à 9 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 millimètres.

Très-commun en Auvergne, principalement à la base des montagnes, à l'ouest de Clermont.

Habite dans les haies, le long des murs, et principalement au pied des vieux saules. Après une pluie il monte le long du tronc.

§ 2. *Deux tentacules.*

DICÈRES TERRESTRES (*De Féruss.*).

11e GENRE.

VERTIGO. — *VERTIGO.*

A. Ouverture dentée.

58. 1. VERTIGO MOUSSERON. — *V. muscorum.*

Drap. (*Pupa museumrum*), page 59, pl. 3, fig. 26-27.
Mich., compl., page 70.
De Féruss. (*Vertigo cylindrica*).

Longueur, 2 à 2 1/2 millimètres.
Diamètre, 1 millimètre.
Assez commun à l'ouest de Clermont, le long des murs qui avoisinent les Roches-Galouby.
Habite sous le gazon et sous les pierres.

59. 11. VERTIGO PYGMÉE. — *V. pygmæa.*

Drap. (*Pupa pygmæa*), page 60, pl. 3, fig. 30-31.
Mich., compl., page 71.
De Féruss. (*Pupa pygmæa*).

Longueur, 2 à 2 1/2 millimètres.
Diamètre, 1 1/2 millimètre.
Sans être bien commun, il n'est pas rare : on le trouve au-dessous du grand tournant de

la Barraque, près Clermont, dans les ravins qui conduisent à Durtol ; à la base des Côtes, au nord de Clermont.

Habite sous le gazon, et principalement sous les pierres.

60. III. Vertigo pusille. — *V. pusilla.*

Drap. (*Pupa vertigo*), page 61, pl. 3, fig. 34-35.

Longueur, 2 millimètres environ.

Diamètre, 1 millimètre.

Animal pâle, transparent ; les tentacules et le cou grisâtres.

Je ne l'ai encore rencontré que dans la garenne du château de Theix, au sud-ouest de Clermont, où il est assez commun.

Habite dans les mousses et les feuilles mortes ; sous les pierres, etc.

B. Ouverture sans dents.

61. IV. Vertigo édenté. — *V. edentuta.*

Drap. (*Pupa edentuta*), page 59, pl. 3, fig. 28-29.

Longueur, 3 millimètres.

Diamètre, 1 1/2 millimètre.

Animal grisâtre, cendré foncé ou pâle ; l'ex-

trémité antérieure moins foncée que la tête. Tentacules courts ; yeux noirs, placés un peu en arrière de l'extrémité des tentacules.

Coquille. La spire est composée de cinq à six tours, etc. (V. Drap.)

Habite, avec le précédent, dans la garenne du château de Theix ; il n'est pas précisément rare.

12e GENRE.

CARYCHIE. — *CARYCHIUM.*

Ouverture dentée.

62. 1. CARYCHIE PYGMÉE. — *C. minimum.*

Drap. (*Auricula minima*), page 57, pl. 3, fig. 18-19.

Longueur, à peu près 2 millimètres.

Diamètre, 1 millimètre.

Je ne crois pas que cette coquille soit rare en Auvergne ; mais elle est si petite, que l'on ne la trouve guère que par hasard. Je l'ai rencontrée dans la garenne du château de Theix, dans le bois de Villars et sur le gazon, le long de plusieurs murs des environs de Clermont.

Habite dans les mousses, les feuilles mortes et sous le gazon.

15e GENRE.

CYCLOSTOME. — *CYCLOSTOMA.*

Spire courte ou médiocre.

63. 1. CYCLOSTOME ÉLÉGANT. — *C. elegans* (1).

Drap., page 32, pl. 1, fig. 5-8.

Hauteur, 14 à 16 millimètres.

Plus grande largeur de l'ouverture, 6 à 7 millimètres.

Animal. Les yeux, au lieu d'être placés à l'extrémité des tentacules supérieurs, comme chez les *Hélix* et la plus grande partie des autres espèces terrestres, existent de chaque côté de la tête, à la base des tentacules.

Cette espèce est on ne peut plus commune dans le pays vignoble de l'Auvergne; on la trouve aussi dans le Cantal, auprès d'Aurillac.

J'en possède huit à dix variétés de couleurs, dont quelques-unes sont rares.

Habite dans les haies et le long des murs gazonnés.

---

(1) J'ai indiqué, dans mon premier catalogue, le *C. sulcatum* comme se rencontrant en Auvergne; c'est une erreur.

TRACHÉLIPODES AQUATIQUES.

Dicères fluviatiles.

§ 1. Trachélipodes nageurs.

(Respirent à la surface de l'eau.)

14e genre.

PLANORBE. — *PLANORBIS.*

64. 1. Planorbe entortillé. — *P. contortus.*

Drap., page 42, pl. 1, fig. 39-41.

Hauteur, 2 1/2 à 3 millimètres.

Diamètre de toute la coquille, 5 et au plus 6 millimètres.

Commun dans les fossés de la Limagne, où il habite.

65. 11. Planorbe corné. — *P. corneus.*

Drap., page 43, pl. 1, fig. 42-44.

Hauteur, à l'extrémité du dernier tour, 12 millimètres.

Diamètre de toute la coquille, 3 centim.

Commun dans beaucoup de fossés de la Limagne, où il habite. Il est généralement

très-beau dans la tranchée de desséchement appelée *grande rase* de Sarlièvе, près Clermont. Il se trouve aussi dans quelques fossés et dans quelques étangs du Cantal.

66. III. Planorbe dentelé. — *P. cristatus.*

Drap., page 44, pl. 2, fig. 1-3.

Hauteur, un peu plus d'un millimètre.

Diamètre de toute la coquille, 3 à 3 1/2 mill.

Commun auprès de la ville de Lezoux, dans les eaux stagnantes, les fossés.

67. IV. Planorbe tuilé. — *P. imbricatus.*

Drap., page 44, pl. 1, fig. 49-51.

Je ne comprends vraiment pas comment Draparnaud a pu faire de ce Planorbe une espèce particulière du *P. cristatus*. J'ai examiné avec le plus grand soin, et la coquille et l'animal, et n'y ai trouvé d'autre différence que la disparition des lames ou dents qui ont existé sur la carène. Cette disparition des lames est due probablement au frottement ou à l'âge. La couleur et la dimension sont les mêmes.

Si le *P. imbricatus* est réellement une es-

pèce distincte, il habite avec le *P. cristatus*, et se trouve en Auvergne dans les mêmes localités. Il y est plus rare.

68. v. Planorbe contourné. — *P. vortex.*

Drap., page 44, pl. 2, fig. 4-7.

Hauteur, 2 millimètres.

Diamètre de toute la coquille, 9 millim.

Très-commun dans plusieurs localités de la Haute et de la Basse-Auvergne, notamment auprès de Lezoux; sur le bord de l'Allier, près Gondole; dans les prairies de Pontgibaud, et dans celles de Marmagnac, près Aurillac; dans les fossés à l'est et auprès de la ville de Brioude, et dans ceux du voisinage de Vieille-Brioude (Haute-Loire).

69. vi. Planorbe spirorbe. — *P. spirorbis.*

Drap., page 45, pl. 2, fig. 8-10.

J'ai bien de la peine à distinguer les caractères de l'animal et de la coquille de ce Planorbe, d'avec ceux du *Planorbis hispidus*. Les pointes coniques qui hérissent la coquille de ce dernier, remarquées par Draparnaud, tom-

bent toujours après la mort de l'animal, ou à sa sortie de l'humidité.

L'animal est noirâtre ou grisâtre, plus foncé en-dessus qu'en dessous; le mufle est allongé. Les tentacules sont cylindriques et filiformes, plus clairs et plus transparens que le corps. Yeux noirs assez apparens.

70. VII. PLANORBE HISPIDE. — *P. hispidus.*

Drap., page 45, pl. 1, fig. 45-48.

Hauteur de l'extrémité du dernier tour, 2 millimètres.

Diamètre de toute la coquille, 7 millim.

Si ce Planorbe est véritablement une espèce distincte de l'espèce précédente, il est commun dans les fossés, les ruisseaux de la Limagne où il habite. Il est aussi très-commun à la montagne, dans les étangs de Chancelade et de Tix, dans les prairies du Montel-de-Gelat (Puy-de-Dôme), etc.

71. VIII. PLANORBE MARGINÉ. — *P. marginatus.*

Drap., page 45, pl. 2, fig. 11, 12 et 15.

Hauteur de l'extrémité du dernier tour, 3 1/2 à 4 millimètres.

Diamètre de toute la coquille, 14 à 15 mill.

Commun dans les fossés de la Limagne.

Il arrive souvent de trouver des monstruosités, des individus qui ont la coquille très-concave, ou dont les tours de la coquille reposent les uns sur les autres; j'en possède plusieurs.

72. IX. PLANORBE CARÉNÉ. — *P. carinatus.*

Drap., page 46, pl. 2, fig. 13, 14-16.

Hauteur, à l'extrémité du dernier tour, 4 millimètres 1/2.

Diamètre de toute la coquille, 17 à 19 mill.

Il existe, mais rarement, dans les fossés de la Limagne. Sa carène est, je dois le dire, moins bien prononcée que dans l'espèce qui se trouve à Dax, à Angers et en Italie.

73. X. PLANORBE APLATI. — *P. complanatus.*

Drap., page 47, pl. 2, fig. 20-22.

Hauteur, 1 millimètre 1/2.

Diamètre, 5 millimètres.

Commun dans les fossés de la Limagne.

74. XI. PLANORBE LUISANT. — *P. nitidus.*

Drap., page 46, pl. 2, fig. 17-19.

auteur, 1 millimètre 1/2.

Diamètre, 5 millimètres.

Animal gris foncé ou noirâtre, rougeâtre sur le cou. Il sort peu de sa coquille lorsqu'il marche. Tentacules cylindriques, filiformes, noirâtres, transparens sur les bords et au sommet. Yeux noirs peu apparens.

Habite dans les fossés bourbeux de la Limagne, avec le *P. complanatus*; mais il y est moins commun. Il se trouve aussi dans les ruisseaux de la montagne, auprès de l'étang de Chancelade (Puy-de-Dôme), etc.

15e GENRE.

PHYSE. — *PHYSA.*

75. 1. PHYSE DES MOUSSES. — *Ph. hypnorum.*

Drap., page 55, pl. 3, fig. 12-13.

Longueur, 12 à 14 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 5 millimètres.

Longueur de l'ouverture, 7 à 8 millim.

Largeur de l'ouverture, 3 millimètres.

Commune dans plusieurs fossés des saussaies, sur le bord de l'Allier, près Gondole; sur le plateau à l'est et au-dessus du village du Grand-Pérignat; commune aussi dans la Haute-Loire.

Habite dans les ruisseaux, les fossés, sur les plantes aquatiques, les mousses.

76. 2. Physe des fontaines. — *Ph. fontinalis.*

Drap., page 54, pl. 3, fig. 8-9.

Longueur, 12 à 13 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 7 à 8 millim.

Longueur de l'ouverture, 9 à 10 millim.

Largeur de l'ouverture, 5 millimètres.

Commune plutôt que rare dans les fossés de la Limagne, à l'est de Clermont et à l'est de Riom.

16e GENRE.

LIMNÉE. — *LIMNEA.*

A. La longueur de l'ouverture excédant la moitié de la longueur de la coquille.

77. 1. LIMNÉE VENTRUE. — *L. auricularia.*

Drap., page 49, pl. 2, fig. 28-29-32.

Longueur, 25 à 28 millimètres.
Diamètre du dernier tour, environ 2 cent.
Longueur de l'ouverture, 23 millimètres.
Largeur de l'ouverture, 15 à 16 millim.

Elle n'est pas très-commune en Auvergne ; on la trouve cependant dans plusieurs localités. A Lezoux, dans les ruisseaux et dans l'ancienne pièce d'eau du château de Ligone ; dans l'étang supérieur du château de Theix ; dans les fossés au-dessous des Martres-de-Veyre, près de l'Allier ; dans l'étang de Giat, au-dessus de St-Agoulin ; etc.

78. II. LIMNÉE OVALE. — *L. ovata.*

Drap., page 50, pl. 2, fig. 30-31-33.

Longueur, 15 à 16 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 12 à 13 millim.

Longueur de l'ouverture, 13 millimètres.

Largeur de l'ouverture, 9 à 10 millim.

Animal verdâtre, parsemé de petits points jaunâtres; mufle très-large; tentacules aplatis, ressemblant plutôt à des oreilles; yeux noirs, très-petits, placés au côté interne des tentacules.

Une variété beaucoup plus petite habite les bassins et les réservoirs des jardins de Clermont. Sa longueur n'excède pas 10 à 11 mill.

La *Limnée ovale* est assurément la coquille la plus abondante de l'Auvergne. Elle se rencontre partout, dans les ruisseaux de la Limagne et dans ceux de la montagne.

Habite les fossés, les ruisseaux, les étangs, etc.

79. III. Limnée voyageuse. — *L. peregra.*

Drap., page 50, n° 4, pl. 2, fig. 34-35.

Longueur, 15 à 17 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 9 à 11 millim.

Longueur de l'ouverture, 11 à 12 millim.

Largeur de l'ouverture, 8 à 9 millim.

Dans les bassins des fontaines très-fraîches, on en trouve une variété, dont la coquille beaucoup plus épaisse est souvent corrodée, rongée par des insectes. Il ne faut cependant

pas attribuer ce fait à la fraîcheur des eaux, car je l'ai vu plusieurs fois se représenter dans des mares, dans des eaux stagnantes.

Commune en Auvergne, dans la Limagne et dans la montagne; mais beaucoup moins cependant que l'espèce précédente avec laquelle elle habite.

Elle est très-abondante dans les ruisseaux des prairies et des champs d'Alleret, près Brioude (Haute-Loire).

80. IV. LIMNÉE STAGNALE. — *L. stagnalis.*

Drap., page 51, pl. 2, fig. 38-39.

Longueur, 5 à 6 centimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 centimètres.

Longueur de l'ouverture, 28 à 32 millim.

Largeur de l'ouverture, 15 à 17 millim.

Elle varie beaucoup pour la taille et l'épaisseur de la coquille.

Animal gris jaunâtre, plus clair sur la tête que sur le cou, couvert de taches jaunes formées de petits points parfaitement visibles à la loupe. Les yeux noirs, très-petits, sont placés sur le côté, à la naissance des tentacules; tentacules aplatis, de 10 à 12 millimètres de longueur.

Elle est très-commune dans les étangs des environs de Lezoux, et dans les ruisseaux de la Limagne. L'étang de Giat, près St-Agoulin, et le lac de Tazenat, en produisent de beaucoup plus grandes que celle figurée par Draparnaud.

Habite les ruisseaux, les fossés, les étangs.

81. v. Limnée des marais. — *L. palustris.*

Drap., page 52, pl. 2, fig. 40-42, et pl. 3, fig. 1-2.

Longueur, 25 à 30 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 12 à 13 millim.
Longueur de l'ouverture, 12 à 13 millim.
Largeur de l'ouverture, 6 à 7 millim.

Animal gris foncé ou noir bleuâtre, tirant un peu sur le violet; tentacules courts, aplatis et très-séparés à leur base; yeux noirs, très-petits.

On trouve en Auvergne à peu près les mêmes variétés que celles décrites par Draparnaud. Elle est très-commune. La Limagne en produit de sensiblement plus grande que la montagne. A la montagne, à Pontgibaud, à St-Priest-des-Champs, etc., la coquille est plus foncée, plus épaisse, et souvent rongée, corrodée.

Habite les ruisseaux, les fossés, les marais.

82. VI. LIMNÉE LEUCOSTOME. — *L. leucostoma.*

Drap. (*L. elongatus*), page 53, pl. 3, fig. 3-4.

Longueur, 18 à 20 millimètres.
Diamètre du dernier tour, 5 à 6 millim.
Longueur de l'ouverture, 5 à 6 millim.
Largeur de l'ouverture, 3 millimètres.

Animal noirâtre, plus foncé cependant en dessus qu'en dessous; tentacules courts, un peu aplatis, plus clairs et plus transparens que le corps de l'animal; yeux noirs, très-petits.

Pas très-commune en Auvergne; on la trouve cependant dans la Limagne et à la montagne. Dans la Limagne, dans les ruisseaux ou fossés, le long de la route de Lezoux à Thiers, et dans ceux de la route de Riom à Volvic, au-dessous du village de Crouzol.

A la montagne, dans les ruisseaux des prairies, entre l'étang de Chancelade et St-Priest-des-Champs.

Habite les fossés, les ruisseaux, les étangs.

83. VII. LIMNÉE PETITE. — *L. minuta.*

Drap., page 53, pl. 3, fig. 5-7.

Longueur des plus grandes, 10 à 11 mill.

Diamètre du dernier tour, 5 à 5 1/2 mill.

Longueur de l'ouverture, 5 à 5 1/2 mill.

Largeur de l'ouverture, 3 millimètres.

Commune plutôt que rare en Auvergne. Elle se trouve à la montagne et dans la plaine.

Habite dans les fossés, les ruisseaux.

17e GENRE.

ANCYLE. — *ANCYLUS.*

84. 1. ANCYLE DES LACS. — *A. lacustris.*

Drap., page 47, pl. 2, fig. 25-27.

Longueur de l'ouverture, 5 à 6 millimètres.

Largeur, 4 millimètres.

Il est présumable que cette espèce n'est pas rare en Auvergne, où il existe, avec toutes les températures, une multitude de lacs, d'étangs, de rivières, de fontaines, etc. Je ne l'ai encore aperçue que dans une seule localité, dans une petite fontaine près de la maison appelée Chez-la-Faye, entre l'étang de Chancelade et Saint-Priest-des-Champs, à côté du hameau de Chez-Vialle.

Habite sur les pierres.

85. II. ANCYLE FLUVIATILE. — *A fluviatilis.*

Drap., page 48, pl. 2, fig. 23-24.

Longueur de l'ouverture, 8 à 9 millim.

Largeur, 6 à 7 millimètres.

Très-commun dans la Haute et dans la Basse-Auvergne, dans les rivières, les ruisseaux, les fontaines, les bassins, sur les pierres et les plantes aquatiques.

Il en existe une jolie variété, peut-être une espèce, dont l'intérieur est d'un nacré violet, et dont l'ouverture est sensiblement plus allongée. L'épiderme est aussi constamment d'une couleur plus foncée. Elle se trouve dans un petit ruisseau entre Cournon et les Martres-de-Veyre (Puy-de-Dôme).

18e GENRE.

§ 2. TRACHÉLIPODES MARCHEURS.

(Respirant dans l'eau.)

Famille des PÉRISTOMIENS.

PALUDINE. — *PALUDINA.*

86. I. PALUDINE SALE. — *P. impura.*

Drap. (*Cyclostoma impurum*), page 36, pl. 1, fig. 19-20.

Longueur, 14 à 15 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 8 à 9 millim.

Commune dans la Limagne ; habite les ruisseaux, les fossés, les eaux stagnantes.

87. II. PALUDINE VERTE. — *P. viridis.*

Drap. (*Cyclostoma virido*), page 37, pl. 1, fig. 26-27.

Longueur, 4 et jusqu'à 5 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 2 à 2 1/2 mill.

Animal gris bleuâtre en dessus. Le pied d'un gris clair transparent, arrondi sur le derrière; le devant est pourvu de deux lobes arrondis qui l'élargissent ; les tentacules ont quelquefois des raies longitudinales d'un gris foncé ; le mufle est allongé en forme de trompe ; les

yeux placés sur le côté, à la base des tentacules, sont noirs et saillans.

L'opercule rentre assez profondément dans l'ouverture de la coquille.

La *coquille* est rarement verte ; habitant des eaux chargées des mollécules ferrugineuses, elle en est presque toujours recouverte. Ses caractères se rapprochent beaucoup de ceux de l'espèce de Bavière et de ceux de la *Paludina rubiginosa* des Pyrénées, décrites par M. N. Boubée. Elle est plus forte que les variétés de la *P. viridis* de Montpellier, de Gange, de Verdun, etc. ; son ouverture est plus arrondie. Serait-ce une espèce non décrite par Draparnaud et Michaud? Je ne le pense pas.

Je n'ai encore rencontré cette jolie Paludine que dans deux localités, dans les fossés d'une seule prairie de la vallée du Mont-Dore, auprès du hameau de Queureilh, et dans les petits ruisseaux des prairies du beau cratère d'éruption qui existe entre les hameaux de Villars et du Cheix, près Clermont. Elle n'est pas absolument commune.

19e GENRE.

VALVÉE. — *VALVATA.*

88. 1. VALVÉE PISCINALE. — *V. piscinalis.*

Drap. (*Cyclostoma obtusum*), page 33, pl. 1, fig. 14.

Hauteur, 5 à 6 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 6 millimètres.

Elle est commune dans les ruisseaux et dans les fossés de la Limagne, principalement en se rapprochant du village de St-Beauzire.

Habite les ruisseaux, les fossés, dans les herbes, les racines.

89. 2. VALVÉE PLANORBE. — *V. planorbis.*

Drap., page 41, pl. 1, fig. 34-35.

Épaisseur, 2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 à 3 1/2 mill.

Se trouve dans la Limagne, notamment auprès de Lezoux.

Habite les fossés, les eaux stagnantes, dans les herbes, les racines.

20e GENRE.

NÉRITINE. — *NERITINA.*

Il ne m'a pas encore été possible de découvrir la Néritine en Auvergne.

Un naturaliste de mes amis croit en avoir vu dans les sables de la rivière de Morges, près de Riom ; j'y ai cherché à plusieurs reprises, mais jusqu'ici sans succès.

Je n'ai pas aperçu non plus cette espèce à l'état fossile en Auvergne.

ORDRE III.

MOLLUSQUES ACÉPHALÉS.

Lamellibranches dimyaires.

Famille des NAYADES.

21e GENRE.

ANODONTE. — *ANODONTA.*

90. 1. ANODONTE DES CANARDS.
A. anatina (1).

Drap., page 133, pl. 12, fig. 2.

Plusieurs variétés de couleurs.

Très-commune dans les fossés et dans les petites rivières de la Limagne, ainsi que dans beaucoup d'étangs de la montagne. On trouve souvent des individus qui atteignent jusqu'à 4 pouces 1/2 à 5 pouces de longueur transversale (1 décim. 3 à 4 centim.), et que l'on

(1) Il n'est pas possible, selon moi, de confondre l'espèce *Anodonte* avec l'espèce *Mulette*; non-seulement la coquille est très-différente, mais encore les branchies de l'animal ne ressemblent pas à celles de l'animal de la Mulette.

ne peut pas confondre avec l'*A. cygnea*, attendu que sa coquille est moins épaisse que celle de cette dernière, avec laquelle néanmoins je lui trouve, comme M. Michaud, beaucoup de ressemblance.

Habite les parties vaseuses des fossés, des rivières, des étangs.

91. II. ANODONTE DES CYGNES. — *A. cygnea.*

Drap., page 134, pl. 11, fig. 6, et pl. 12, fig. 1.

Longueur transversale, 1 décim. 7 à 8 cent.
Hauteur, 8 à 9 centimètres.
Épaisseur, 5 à 6 centimètres.

Les grands ruisseaux et quelques rivières de la Limagne en fournissent quelques-unes ; mais c'est surtout dans les étangs de la montagne, et notamment dans ceux de l'arrondissement d'Ambert, que l'on observe les plus grands individus.

Habite, comme l'espèce précédente, les parties vaseuses des rivières, des étangs, etc.

92. III. ANODONTE MITOYENNE.
A. intermedia (Millet).

Longueur transversale, 7 à 9 centimètres.
Hauteur, 4 à 5 centimètres.

Épaisseur, 15 à 18 millimètres.

Il n'est pas possible de ne pas séparer cette espèce de l'*Anodonta anatina*. Son test est évidemment et constamment plus épais et plus foncé extérieurement.

Je lui trouve aussi quelque analogie avec l'*A. palustris* d'Angleterre, décrite par MM. d'Orbigni et de Férussac. (Dict. class. d'hist. natur., tom. 1, pag. 397.)

Elle se trouve assez communément avec l'*A. anatina*, dans les rivières de la Limagne, notamment dans celle de *Bédat*, auprès du village de Saint-Beauzire, et dans celle de Morges, auprès du pont du Cheix.

22e GENRE.

MULETTE. — *UNIO.*

Moules d'eau douce.

93. 1. MULETTE DES PEINTRES. — *U. pictorum.*

Drap., page 131, pl. 11, fig. 1, 2 et 4.

Longueur, 6 à 7 centimètres.
Hauteur, 3 centimètres environ.
Épaisseur, 2 centimètres environ.

Commune en Auvergne, dans les rivières de la plaine et dans celles de la montagne.

94. 11. Mulette rostrée? — *U. rostrata?*

Mich., compl., page 108, pl. 16, fig. 25.

Longueur transversale des plus grands individus, 8 à 8 1/2 centimètres.

Hauteur, 4 centimètres.

Épaisseur, 3 centimètres.

Je crois devoir rapporter, au moins quant à présent, l'espèce de Mulette que j'ai appelée long-temps *M. de la Limagne*, à la *M. rostrée* ou à la *M. de Requien* (Mich. compl., page 106, pl. 26, fig. 24) ; elle en a tous les caractères. Elle se distingue de la *M. des peintres* par sa taille souvent plus grande, et par une dépression, une arcuation assez constante au centre de sa coquille, vers le bord inférieur. Les jeunes individus portent les mêmes caractères.

Elle varie beaucoup pour la nacre intérieure, qui passe du blanc irisé, au rosé, à l'orangé, etc.

L'animal est généralement jaunâtre ; le pie d'un beau jaune est quelquefois brun vers la partie postérieure. Le devant du manteau est,

comme chez les autres Mulettes, brun et frangé; il enveloppe l'animal et tapisse l'intérieur des valves auxquelles il adhère.

Cette espèce n'est bien commune en Auvergne que dans la petite rivière de *Bedat*, auprès de St-Beauzire, dans la Limagne.

95. III. Mulette littorale. — *U. littoralis.*

Drap., page 133, pl. 10, fig. 20.

Longueur transversale, 8 à 9 centimètres.

Hauteur, 5 centimètres environ.

Épaisseur, 3 centimètres.

Animal grisâtre, pied d'un gris jaunâtre sale; extrémité antérieure du manteau d'un brun noir.

Commune dans la Limagne, notamment dans la rivière de *Bédat*, auprès de Saint-Beauzire.

Nota. On remarquera facilement, par la taille de cette Mulette, que l'Auvergne fournit une des plus belles variétés de France.

96. IV. Mulette allongée. — *U. elongata.*

Mich., compl., page 113, pl. 16, fig. 19.

Longueur transversale, 9 à 10 centimètres.

Hauteur, 4 centimètres 1/2 environ.

Épaisseur, 2 centimètres 1/2 environ.

Animal d'un blanc nacré, couvert près de la partie supérieure d'une légère pellicule d'un jaune rosé; deux branchies ou lames de chaque côté l'enveloppent et vont se réunir aux points d'attaches antérieurs. Les pellicules ou lobes du manteau qui tapissent l'intérieur de la coquille, et qui y adhèrent, sont aussi d'un jaune rosé; leurs extrémités antérieures bordées d'une frange double, sont d'un brun foncé presque noir. Le pied en forme de lame est d'un blanc jaunâtre sale, lorsqu'il est allongé hors des valves de la coquille; du haut partent des sillons ramifiés de couleur brune, qui lui donnent, lorsqu'il est retiré, un ensemble de même couleur brune, mais plus foncée.

Elle abonde dans les ruisseaux qui se jettent dans la Dordogne, auprès de Bourg-Lastic.

97. v. Mulette margaritifère?
U. margaritifera?

Drap., page 132, pl. 10, fig. 17-19.

Si les figures 17, 18 et 19 de la planche 10

de Draparnaud, se rapportent à la *M. sinuée*, comme le croient quelques conchyliologistes, et s'il faut s'en rapporter à la détermination de M. de Férussac, nous aurions la *M. margaritifère* avec la *M. allongée*, dans les ruisseaux qui se jettent dans la Dordogne, auprès de Bourg-Lastic.

98. VI. MULETTE OVALE. — *U. ovata.*

De Blainv., *Dict. des scienc. nat.* de Levrault.
Lamarck.

Il existe dans la petite rivière de *Bédat*, au milieu de la Limagne, une variété de la *M. des peintres*, qui se distingue parfaitement de la *M. rostrée*, et qui a tant de rapport avec la *M. ovale* de la Dordogne, près Bergerac, que je n'hésite pas à la mettre dans cette espèce. Le sommet de la coquille est placé plus en avant que dans la vraie *M. des peintres.*

23e GENRE.

CYCLADES. — *CYCLAS.*

99. I. Cyclade rivérine. — *C. rivalis.*

Drap., page 129, pl. 10, fig. 4-5.

Longueur, 10 à 11 millimètres.
Hauteur, 8 à 9 millimètres.
Epaisseur, 6 à 7 millimètres.
Quelques variétés de couleurs.

Se trouve dans quelques ruisseaux ou fossés de la Limagne, auprès de Clermont et auprès de Riom. Elle n'est pas très-commune.

Habite dans les fossés, dans les herbes ou dans la vase.

100. II. Cyclas des lacs. — *C. lacustris.*

Drap., page 130, pl. 10, fig. 6-7.

Longueur, 1 centimètre 2 à 3 millimètres.
Hauteur, environ 1 centimètre.
Épaisseur, environ 1 centimètre.
Une variété cornée foncée.
Une variété jaunâtre plus transparente et beaucoup plus aplatie.

Animal. Pied blanc jaunâtre transparent,

duquel part un appendice allongé, aussi blanchâtre et transparent.

Commune dans la Haute et dans la Basse-Auvergne, dans le bassin de la Limagne, et dans la plaine auprès d'Aurillac.

Habite les fossés, les ruisseaux, dans les herbes, dans la vase.

101. III. CYCLADE DES FONTAINES.
C. fontinalis.

Drap., page 130, pl. 10, fig. 8-12.

Longueur des plus grands individus, 5 à 6 millimètres.

Hauteur, 4 à 5 millimètres.

Trois ou quatre variétés, une brunâtre, une blanche jaunâtre, une plus petite (2 à 3 millimètres de long).

Commune dans les ruisseaux et dans les fossés des montagnes, dans la vallée du Mont-Dore, dans le lac du puy de Chopine, etc.

Habite dans la vase des ruisseaux, des fossés, etc.

RÉCAPITULATION

POUR SERVIR DE COMPARAISON AUX DIFFÉRENS CATALOGUES PUBLIÉS JUSQU'A CE JOUR.

Auvergne,

(Ou mieux encore le département du Puy-de-Dôme.)

Arions.		1 genres.	5 espèces.
Limaces		1	5
Testacelle.		1	1
Univalves	terrestres . . .	10	52
	fluviatiles . . .	6	26
Bivalves.		3	12
		22 genres.	101 espèces.

Environs de Paris, suivant l'ouvrage de Brard, publié en 1815, *et les observations plus récentes de M. de Férussac.*

Limaces et Arions.		2 genres.	7 espèces.
Univalves	terrestres . . .	7	32
	fluviatiles . . .	7	25
Bivalves		3	5
		19 genres.	69 espèces.

Département de la Gironde, suivant le catalogue de 1828, *de M. Ch. des Moulins.*

Limaces et Arions.		2 genres.	5 espèces.
Testacelle		1	1
Univalves	terrestres . . .	10	49
	fluviatiles . . .	7	31
Bivalves		3	9
		23 genres.	95 espèces.

Arrondissement de Dax (département des Landes), suivant le catalogue de 1829, *de M. Grateloup.*

Limaces et Arions.		2 genres.	8 espèces.
Testacelle		1	1
Univalves	terrestres . . .	10	48
	fluviatiles . . .	7	34
Bivalves.		3	10
		23 genres.	101 espèces.

Environs de Brest et de Quimper (Finistère), suivant le catalogue de 1831, *de M. Collard des Cherres.*

Limaces et Arions.		2 genres.	3 espèces.
Testacelle		1	1
Univalves	terrestres . . .	9	43
	fluviatiles . . .	6	18
Bivalves		3	9
		21 genres.	74 espèces.

Département de Maine-et-Loire, suivant le catalogue de 1833, *de M. Millet.*

Arions.		1 genres.	3 espèces.
Limaces		1	3
Testacelle		1	1
Univalves	terrestres . . .	10	43
	fluviatiles . . .	7	31
Bivalves		3	16
		23 genres.	97 espèces.

Environs de Montpellier, suivant le relevé fait par M. Grateloup des espèces de Draparnaud.

Univalves	terrestres, dans lesquels se trouvent compris les Limaces, les Arions et la Testacelle.	16 genres.	82 espèces.
	fluviatiles.		34
Bivalves.		3	10
		19 genres.	126 espèces.

CATALOGUE

DES

COQUILLES FOSSILES

DE L'AUVERGNE (1).

Comme j'ai l'assurance qu'il me reste encore beaucoup de précieuses découvertes à faire, je ne veux donner, quant à présent, ainsi que je l'ai déjà dit, qu'un simple catalogue des coquilles fossiles que j'ai recueillies dans les calcaires, les argiles, les couches anciennes de sable et dans les travertins de l'Auvergne. Dans quelque temps, lorsque je connaîtrai mieux toutes nos couches à fos-

(1) M. Deshayes publie en ce moment-ci la *Description des coquilles fossiles des environs de Paris.*

M. Marcel de Serres a donné, dans la *Géognosie des terrains tertiaires du midi de la France* (1829), la description des nombreuses espèces fossiles que ces terrains contiennent.

M. B. de Basterol a publié la *Description géologique et conchyliologique du bassin tertiaire du sud-ouest de la France*, dans les Mémoires de la société d'histoire naturelle de Paris (1825, t. II, p. 1).

M. Grateloup a donné, dans les Mémoires de la société linn. de Bordeaux, le *Tableau des coquilles fossiles du terrain tertiaire des environs de Dax (Landes)*.

siles, et lorsqu'il m'aura été possible d'étudier plus particulièrement les dépôts tertiaires d'eau douce contenus dans les divers bassins du centre de la France, je figurerai et je décrirai ces précieux restes, ces témoins des différentes révolutions que notre sol a éprouvées, et qui, pour la plupart, appartiennent à un temps bien éloigné de nous, et à une époque où l'espèce humaine ne paraît pas avoir existé.

Ces fossiles dédaignés pendant si longtemps, méritent assurément, aussi-bien que les restes fossiles des animaux d'un ordre supérieur, de jouer un rôle dans l'histoire des animaux disparus de la surface du globe.

Déjà, dans la *Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne* que j'ai publiée en 1834, j'ai décrit et figuré les coquilles que renferme le calcaire de cette contrée; mais seulement pour faire connaître, sous le rapport géologique, cette curieuse et remarquable formation d'eau douce.

Je suis, dans ce catalogue, à peu près le même ordre que celui que j'ai adopté pour les espèces vivantes; et, pour être mieux compris dans ce travail, que je ne considère que comme une première indication, je me suis attaché à donner, le moins possible, de noms nouveaux; j'ai rapporté, toutes les fois que je l'ai pu, mes espèces fossiles aux espèces vivantes qui ont de l'analogie avec elles.

5e GENRE DE MICHAUD.

HÉLICE. — *HELIX.*

1. 1. HÉLICE DE RAMOND.
HELIX RAMONDI.

Alex. Brong. (*Mémoire sur des terrains qui paraissent avoir été formés sous l'eau douce.* — Ann. d . . . XV (1810), pl. 23, fig. 5.

Cette Hélice, très-bien décrite par M. Al. Brongniart, est commune dans le calcaire de la Limagne. A Machal, près le Pont-du-Château; sur la rive gauche de l'Allier, en face de Dallet; à St-Maurice, à la base du puy de St-Romain; à Jussat; entre Davayat et Combronde, dans les carrières ouvertes pour l'extraction de la pierre à chaux. A ces derniers gisemens, on ne trouve que le moule de la coquille. Celle des carrières de Davayat est généralement plus conique, et paraît avoir beaucoup de rapports avec l'*H. nemoralis affinis* de M. de Férussac (Annal. du Musée d'hist. nat., tom. 19, p. 242). — A *Machal*, et en face de Dallet, le test qui paraît avoir été blanc est quelquefois conservé; mais le plus ordinairement il est remplacé par du bitume.

— A St-Maurice, le test est passé à l'état de chaux carbonatée cristalline, et l'on voit parfaitement, de même que sur quelques échantillons de Machal, les fortes stries obliques un peu sinueuses qui caractérisent cette espèce.

Les plus beaux individus ont cinq tours de spire.

Hauteur, environ 25 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 25 et jusqu'à 30 millimètres.

Les plus petits n'ont quelquefois que 18 à 20 millimètres de diamètre.

2. II. Hélice de Le Cocq.
Helix cocquii.

Alex. Brong., *Mémoire cité*, pl. 23, fig. 6.

On trouve rarement cette coquille avec son test. Il paraît cependant, par le peu que j'en aperçois, qu'elle était striée assez profondément dans le sens de la croissance.

Sa taille a plus de rapport, selon moi, à l'*H. hortensis* qu'à l'*H. carthusiamella*. Elle est aussi plus globuleuse.

Les tours de la spire sont au nombre de cinq ou de cinq et demi.

Hauteur, 12 à 15 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 16 à 18 millim.

Comme l'espèce précédente avec laquelle elle se rencontre souvent, mais dont elle est parfaitement distincte par sa taille plus petite; cette Hélice est commune dans les calcaires de la Limagne; on la trouve notamment à Machal, près le Pont-du-Château; à Chaptuzat, près d'Aigueperse; à Jussat, au sud-ouest de Gergovia; au puy de Marman, près Veyre; à Nonette, près d'Issoire; à la Roche-Blanche, etc.

3. II. HÉLICE BLANCHE.

HELIX ALBA. Nobis.

Cette *Hélice* a été aperçue depuis longtemps à Gergovia par plusieurs naturalistes. Les uns ont proposé de lui donner le nom d'*H. arbustorum*, à cause de la ressemblance qu'ils lui trouvent pour la taille (2 centim. de hauteur, 12 à 14 millim. de diamètre) et pour la forme avec cette espèce. M. de Férussac lui donne le nom d'*H. de Gergovia*. D'autres ont pensé que le nom de *candidissima* lui conviendrait mieux. Comme je la crois tout à fait distincte des *H. arbustorum* et *candidissima*, et comme on la trouve toujours avec un test conservé et constamment

d'un beau blanc, je pense que le nom qui lui convient le mieux est celui que je lui donne.

Elle existe dans le calcaire du bas des grands ravins de la base sud-est de Gergovia. On la trouve aussi sur la rive gauche de l'Allier, en face du village de Dallet ; mais elle y est presque toujours déformée.

4. IV. Hélice déprimée (1).
Helix depressa. Nobis.

H. de Gergovia, Brard, 2e espèce, 4e mémoire.
De Fér., *Consid. gén. sur les moll.*, etc., page 58, n° 13.

Par sa forme aplatie, cette Hélice ressemble beaucoup à l'*H. Raspalii* de Corse.

Son épaisseur est de 10, 12 à 14 millim.

Son diamètre, d'environ 25 millimètres.

Elle a cinq tours de spire et est un peu striée.

On la trouve quelquefois dans les carrières du calcaire compacte que l'on exploite pour pierre à bâtir, auprès de la ville du Pont-du-Château. Elle existe aussi dans les calcaires

(1) M. Grateloup, dans son *Tableau des coquilles fossiles des environs de Dax*, donne aussi une *H. déprimée*. J'ignore si nos deux espèces sont semblables ; la mienne est plus grande.

verdâtres des ravins de la base sud-est de Gergovia.

5. v. Hélice raboteuse.
Helix cariosa. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 1, 2.

Cette Hélice, ainsi que je l'ai dit dans ma *Description de la Haute-Auvergne*, a beaucoup trop de ressemblance avec l'*H. cariosa* ou *cariosula*, de Palma et d'Oran, décrite par Olivier et par Lamarck, pour l'en séparer et lui donner un nom nouveau. Comme cette espèce, celle-ci est ombiliquée et carénée; ses tours de spire sont au nombre de cinq.

Elle se rencontre, mais rarement, dans le calcaire des champs d'Estang, près Marmagnac, et dans ceux de Vergnols, près Aurillac (Cantal). M. de Boissy, à Paris; M. Dubuisson, à Aurillac, et moi, sommes encore les seuls qui possédons cette charmante espèce.

6. VI. HÉLICE DES TOMBEAUX.
HELIX TUMULORUM. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 3.

Semblable à l'*H. tumulorum* des îles Canaries, qui sera bientôt publiée par MM. Webb et Berthelot. Elle ressemble beaucoup aussi à l'*H. rotula* de Porto-Santo, décrite par M. Lowe.

Elle provient du calcaire de Vergnols, près Aurillac. M. Dubuisson, qui l'a trouvée et qui n'en possède qu'un seul exemplaire, a bien voulu me le communiquer.

7. VII. HÉLICE PORCELAINE.
HELIX CANDIDISSIMA. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergn pl. 18, fig. 4.

Semblable à la variété petite de l'*H. candidissima* de Draparnaud.

Elle a été trouvée dans le calcaire de la vallée de Marmagnac, près d'Aurillac, par M. Dubuisson. Je la crois très-rare.

8. VIII. HÉLICE MOYENNE.
HELIX MEDIA. Nobis.

Cette Hélice, d'à peu près un centimètre de diamètre, a quatre tours de spire. Sa forme est celle de l'*H. carascalensis* de Michaud. Comme cette dernière, elle paraît striée irrégulièrement.

J'en possède deux échantillons que je dois à la complaisance de M. Dubuisson, qui les a recueillis auprès de la carrière de Font-Rouge, à côté d'Aurillac.

9. IX. HÉLICE LAMPE.
HELIX LAPICIDA (1).

Il n'est pas possible de séparer cette espèce fossile de l'espèce vivante. Elle est en tout semblable. Son test a conservé les taches brunes qui sont particulières à sa coquille.

L'individu, le plus grand de ceux que je possède, a 18 millimètres de diamètre.

---

(1) M. Ménard de la Groye a recueilli aussi cette espèce d'Hélice dans les brèches de Nice (de Féruss., *Considérations générales sur les moll.*, page 58. — Brard, *4e Mémoire sur les moll.*). Elle se rencontre aussi dans les brèches osseuses de Nismes

Elle est abondante dans le travertin cellulaire et dans l'aragonite qui existe entre Coudes et Montpeyroux (Puy-de-Dôme) (1).

10. x. Hélice lampe petite.
Helix lapicida minima. Nobis.

Cette charmante petite espèce a tous les caractères de l'*H. lapicida ;* elle n'en diffère que par sa petite taille. Comme elle, elle est composée de cinq tours de spire. Son test très-fragile est d'un beau blanc.

Hauteur, 4 millimètres.

Diamètre, 9 à 10 millimètres.

Elle est commune dans le calcaire des ravins de la base sud-est de Gergovia, près Clermont.

---

(1) A côté de ce curieux gisement, dans lequel on trouve plusieurs espèces d'*Hélices*, des *Clausilies*, etc., il existe des grottes ou plutôt des cavités à ossemens. J'ai retiré de l'une de ces cavités notamment, et cela depuis long-temps, une grande quantité d'ossemens fossiles de plusieurs espèces de *ruminans*, de *rongeurs*, de *carnassiers* et d'*oiseaux*, dont je me proposais de publier la description; mais comme M. l'abbé Croizet s'occupe d'une manière toute spéciale de ces sortes de fossiles, et comme il a le projet de continuer son ouvrage sur les ossemens fossiles de l'Auvergne, j'ai cru devoir lui communiquer ma découverte, et lui laisser le soin de la décrire.

11. XI. HÉLICE DES VIGNES.
HELIX POMATIA. Nobis (1).

Semblable à l'espèce vivante.

Cette Hélice qui aurait pu, mieux que beaucoup d'autres espèces de France, résister à une forte pression dans nos couches à fossiles, ne s'y trouve pas. Il faut qu'elle soit arrivée très-tard à la surface de la terre. Elle n'existe que dans le travertin celluleux et dans l'aragonite du grand escarpement appelé le Gazon, entre Coudes et Montpeyroux (Puy-de-Dôme).

Je la crois très-rare, même dans ce gisement qui est un de nos moins anciens.

12. XII. HÉLICE LENTICULE.
HELIX LENTICULA. Nobis.

Hauteur, de 4 à 5 millimètres.

Diamètre, de 10 à 12 millimètres.

Cette *Hélice* est plus grande, comme on le voit, que l'espèce vivante décrite et figurée par Michaud (*Compl. de Drap.*); elle est

(1) Cette Hélice, ainsi que beaucoup d'autres espèces de coquilles que j'accompagne d'un *Nobis*, ont été décrites à l'état vivant; mais elles n'ont pas encore été, à ma connaissance, trouvées à l'état fossile.

aussi un peu plus conique, mais elle lui ressemble beaucoup pour les autres caractères. Sa spire est composée de cinq tours à cinq tours et demi. Le test a à peu près entièrement disparu; on ne trouve guère que le moule intérieur, mais d'une très-belle conservation. Elle est commune dans le calcaire compacte de la rive droite de l'Allier, auprès de Machal. On la trouve aussi, mais rarement, dans le calcaire verdâtre, au-dessus de Cournon, rive gauche de l'Allier.

13. XIII. HÉLICE DE TRISTAN?
HELIX TRISTANI. Al. Brong.

Alex. Brong., *Mém. cité*, pl. 23, fig. 8.

M. Lefroy, directeur de l'école des mines, que j'ai consulté, il y a fort long-temps, sur plusieurs coquilles fossiles, a rapporté une de mes Hélices, dont la taille paraît être celle de l'*H. cinctella* de Drap. à l'*H. tristani*. Elle a en effet beaucoup de rapport avec la figure que M. Brongniart en a donnée.

Elle se trouve, mais rarement, dans le calcaire des ravins du bas de la montagne de Gergovia, au sud-est.

14. XIV. HÉLICE NÉMORALE.
HELIX NEMORALIS.

Cette espèce se trouve assez communément dans les travertins compactes des eaux du Tambour, sur la rive gauche de l'Allier, auprès des Martres-de-Veyre; dans ceux du hameau de Bard, près St-Germain-Lembron, et dans les argiles verdâtres que recouvre ce dernier travertin. Elle n'a absolument perdu que son épiderme; ses bandes sont parfaitement conservées; son péristome a également conservé sa couleur brune (1).

15. XV. HÉLICE MARGINÉE?
HELIX LIMBATA? Nobis.

Cette Hélice a la taille, la forme et la fragilité de l'*helix limbata*. Elle est perforée comme elle; mais elle n'a jamais plus de quatre et demi à cinq tours de spire, tandis que l'*H. limbata* en a constamment six. Je lui

(1) L'*H. nemoralis*, avec son test, ses bandes et ses couleurs, a déjà été trouvée dans le Quercy, dans l'Agenois, auprès de Lyon, à Saucats, près Bordeaux, et auprès de Dax (Landes).

impose, quant à présent, ce nom pour en donner une juste idée.

Les couches friables du plateau calcaire de Chaptuzat, près Aigueperse, en contiennent beaucoup. On la trouve toujours grossièrement encroûtée d'une couche très-dure de calcaire mamelonné.

16. XVI. HÉLICE LUISANTE.
HELIX NITIDA. Nobis.

Il n'est pas possible de séparer non plus cette espèce fossile de l'espèce vivante. Elle est en tout semblable.

Elle existe dans le travertin celluleux de l'escarpement qui existe entre Coudes et Montpeyroux, et dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont (1).

---

(1) Les espèces qué je vais donner dans ce catalogue, et qui proviennent du gisement de Sarlièvе, ne sont assurément pas d'une époque aussi ancienne que celles de nos calcaires; mais on ne peut néanmoins se dispenser de les admettre dans la catégorie des fossiles. Le lac de Sarlièvе, desséché par des travaux de mains d'hommes depuis plus d'un siècle, a laissé des couches puissantes de sable primitif, recouvertes dans quelques parties d'une couche d'argile ferrugineuse et de terre végétale. J'ai recueilli, dans la couche d'argile, des dents et des fragmens d'os de cerfs.

17. XVII. HÉLICE STRIÉE.
HELIX STRIATA. Nobis.

On ne peut pas non plus séparer cette espèce de l'espèce vivante.

Elle existe dans le travertin gris sale des bords de l'Allier, près le pont de Longue ; dans celui de Coudes et dans celui de Bard, près St-Germain-Lembron. On la trouve aussi très-abondamment dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarlève.

18. XVIII. HÉLICE BLANCHATRE.
HELIX CANDIDULA. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Elle est commune dans le travertin de Coudes et dans les sables du fond du lac de Sarlève.

19. XIX. HÉLICE STRIGELLE.
HELIX STRIGELLA. Nobis.

Entièrement semblable à l'espèce vivante.

On la trouve assez communément dans le travertin blanc compacte des eaux du Tambour, près les Martres-de-Veyre, et dans le

travertin celluleux jaunâtre de l'escarpement qui existe entre Coudes et Montpeyroux.

20. XX. Hélice mignonne.
Helix pulchella. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Elle est assez commune dans les diverses variétés de travertin du voisinage du pont de Longue, près les Martres-de-Veyre, et dans celui de Coudes. On la trouve aussi communément dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlième, près Clermont.

21. XXI. Hélice ruban.
Helix ericetorum. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Elle est commune dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarlième, près Clermont.

6e GENRE DE MICHAUD.

AMBRETTE. — *SUCCINEA.*

22. 1. AMBRETTE AMPHIBIE.
SUCCINEA AMPHIBIA. Nobis.

On reconnaît aisément que cette espèce ne diffère pas de l'espèce vivante.

Elle est commune dans le travertin jaune compacte du hameau de Bard, près Saint-Germain-Lembron, et dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

7e GENRE DE MICHAUD.

BULIME. — *BULIMUS.*

23. 1. BULIME RADIÉ.
BULIMUS RADIATUS. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Se trouve dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

J'ai donné d'une manière dubitative, dans ma *Descript. histor. et scientif. de la Haute-*

Auvergne, pl. 18, fig. 13, le dessin d'une coquille qui a tout à fait l'apparence d'un Bulime; mais comme les échantillons que je possède ressemblent beaucoup aussi à la *Limnée des marais*, je dois douter encore.

Je possède un échantillon de silex jaune brun, dans lequel on croit voir des fragmens du *Bulime radié;* mais ce fait est trop incomplet pour le donner d'une manière certaine.

24. II. Bulime pygmée.
Bulimus pygmæus. Lyell et Murch.

Je crains bien que le *B. pygmæus*, que MM. Lyell et Murchisson disent, dans leur Mémoire sur le Cantal, avoir découvert dans la marne siliceuse de la coupe calcaire de la rive gauche de la Jourdanne, près Aurillac (17^{e} couche de leur coupe), ne soit qu'une espèce de Paludine. Je l'ai beaucoup cherchée, mais toujours en vain.

Je présume aussi que leur *Bul. conicus* de la même localité, n'est autre chose que la Paludine que je donne sous le nom de *P. Dubuissonii*.

25. III. Bulime en tarrière.
Bulimus terebra ou *terebellatus*. Lyell et Murch.

J'ai cherché avec beaucoup de soin des coquilles un peu parfaites dans le calcaire de la Veissière, près Murat (Cantal), je n'y ai trouvé que des moules ou des empreintes qui semblent appartenir à des Planorbes et à des Limnées. MM. Lyell et Murchisson assurent y avoir rencontré des *Pl. cornu*, des *Pl. rotundatus*, et notamment des *Bulimus terebra*, qui ont été déterminés par M. Sowerby, de Londres. J'ai trop de respect pour ce qu'avancent ces savans, pour douter de cette découverte, et comme j'aurai très-certainement occasion de retourner à la Veissière, je serai peut-être plus heureux dans de nouvelles recherches.

8e GENRE DE MICHAUD.

AGATHINE. — *ACHATINA.*

26. I. AGATHINE BRILLANTE.
ACHATINA LUBRICA (1).

Semblable à l'espèce vivante.

On la trouve quelquefois dans le calcaire du bassin d'Aurillac, et assez souvent dans le travertin des eaux du Tambour, près les Martres-de-Veyre, et dans celui de Coudes, entre Clermont et Issoire. Elle est très-commune dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlève.

27. II. AGATHINE AIGUILLETTE.
ACHATINA ACICULA.

Semblable à l'espèce vivante.

Commune dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlève.

---

(1) M. Grateloup indique aussi cette espèce, ainsi que l'*A. acicula*, dans les faluns de Saint-Paul, près de Dax (Landes).

9e GENRE DE MICHAUD.

CLAUSILIE. — *CLAUSILIA.*

28. 1. CLAUSILIE RUGUEUSE.
CLAUSILIA RUGOSA. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Elle est très-commune dans le travertin cellulaire de l'escarpement qui existe entre Coudes et Montpeyroux, et dans celui de Bard, près St-Germain-Lembron. A Bard, les individus sont un peu plus forts que ceux de Coudes.

10e GENRE DE MICHAUD.

MAILLOT. — *PUPA.*

29. 1. MAILLOT BORDÉ.
PUPA MARGINATA. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 10.

Ce Maillot, commun à l'état fossile en Auvergne, ressemble tout à fait à l'espèce vivante.

On le trouve dans le calcaire du Cantal, à Veyraguet, près Aurillac; dans les travertins

du département du Puy-de-Dôme, à Coudes et aux eaux du Tambour. On le trouve aussi en grande quantité dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

30. II. Maillot tridenté.
Pupa tridens. Nobis.

J'ai trouvé ce Maillot une fois dans le calcaire compacte de St-Maurice, à la base du puy de St-Romain, et une autre fois dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе. Il ressemble tout à fait à l'espèce vivante.

31. III. Maillot variable.
Pupa variabilis. Nobis.

Assez semblable à l'espèce vivante.

Il se trouve assez souvent dans le calcaire de Machal, près du Pont-du-Château, et dans celui des ravins du bas de la montagne de Gergovia, au sud-est.

32. IV. Maillot allongé.
Pupa elongata. Nobis.

Ce *Pupa* a des caractères qui le font distin-

guer de ses congénères vivans et fossiles. Il est sénestre et très-allongé; la spire est composée de sept tours à peu près réguliers et striés assez visiblement. Comme il se trouve empâté dans un travertin très-compacte, et qu'il n'a de parfaitement visible que le dos, je ne pourrai parler de sa bouche, que si le hasard me favorise pour en rencontrer d'autres individus. Je n'en possède jusqu'à présent qu'un très-bel échantillon, qui provient du travertin de la rive droite de la Couse, près de Coudes, entre Clermont et Issoire.

Longueur, 4 millimètres et demi.

Diamètre, un peu plus d'un millimètre.

11^e^ GENRE DE MICHAUD.

VERTIGO. — *VERTIGO.*

53. 1. VERTIGO MOUSSERON.
VERTIGO MUSCORUM.

Pupa muscorum, de Féruss., *Considérations générales sur les moll.*, etc., page 59, n° 21.

Semblable à l'espèce vivante.

On le trouve quelquefois, mais rarement,

dans le travertin des eaux du Tambour, près des Martres-de-Veyre (1).

34. II. VERTIGO PUSILLE.
VERTIGO PUSILLA. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Dans les travertins des eaux du Tambour, près les Martres-de-Veyre. — Rare.

13e GENRE DE MICHAUD.

CYCLOSTOME. — *CYCLOSTOMA.*

35. I. CYCLOSTOME ÉLÉGANT.
CYCLOSTOMA ELEGANS. Al. Brón.

Semblable à l'espèce vivante.

Je n'en ai encore trouvé qu'un seul individu dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont. Je le crois très-rare.

---

(1) MM. Alex. Brongniart, C. Prévost et Desmarest, ont aussi trouvé cette coquille dans les travertins des eaux du Tambour, lors de leur voyage en Auvergne, en mai 1810.

14e GENRE DE MICHAUD.

PLANORBE. — *PLANORBIS.*

36. 1. PLANORBE CORNÉ.
PLANORBIS CORNEUS.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 5.

Ce Planorbe ressemble beaucoup, comme je l'ai dit dans ma *Descript. de la Haute-Auvergne*, au *Planorbis corneus* de nos marais.

Hauteur du dernier tour, 1 centimètre.

Diamètre, 30 à 35 millimètres.

Il provient de Vergnols et de la côte de Veaurs, près Aurillac (Cantal). Il y est commun.

Le *Pl. corneus* ne se rencontre guère de cette taille, à l'état vivant, que dans les environs d'Angers.

Il existe à l'état fossile plus ou moins grand, dans presque tous les calcaires d'eau douce de la France.

37. II. PLANORBE ARRONDI.
PLANORBIS ROTUNDATUS. Al. Br.

Alex. Brong., *Ann. du mus.*, tome XV, page 370, pl. 22, fig. 4 et 5.
Desh., *Description*, etc., t. II, page 83, pl. 9, fig. 7-8.
Bouill., *Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne*, pl. 18, fig. 6 et 7.

Cette espèce, constamment plus petite que l'espèce précédente, se trouve aussi dans la seconde formation d'eau douce des environs de Paris.

Elle est commune dans le Cantal, aux mêmes gisemens que l'espèce précédente, mais principalement à Vergnols.

38. III. PLANORBE CORNET.
PLANORBIS CORNU. Al. Brong.

Alex. Brong., *Ann. du mus.*, tome XV, page 371, pl. 22, fig. 6.
Desh., *Description*, etc., t. II, page 83, pl. 9, fig. 5-6.

Ce Planorbe, que je considère comme le jeune individu du *Pl. rotundatus*, se rencontre très-souvent dans les calcaires du Cantal, principalement dans celui de Vergnols, près Aurillac, et dans l'argile du fond de l'ancien lac qui existait au nord de Gergovia, près du sommet.

59. IV. PLANORBE LENTILLE.
PLANORBIS LENS. Al. Brong.

Alex. Brong., *Ann. du mus.*, tome XV, page 372, pl. 22, fig. 8.
Desh., *Description*, etc., t. II, pag. 87, pl. 9, fig. 11, 12, 13.

Mon espèce ressemble beaucoup à la figure donnée par M. Deshayes, seulement elle paraît un peu plus carénée.

Ce Planorbe se trouve assez communément dans les couches inférieures de la formation d'eau douce de la Limagne, aux fours à chaux du Petit-Pérignat, et à ceux du voisinage de Cournon. A ces derniers, le test est passé à l'état de fer sulfuré.

40. V. PLANORBE MARGINÉ ANCIEN.
PLANORBIS MARGINATUS ANTIQUUS. Nobis.

Ce Planorbe est beaucoup plus grand que le *Pl. lens*. Son diamètre est de 20 à 21 millimètres. Il a tout à fait les caractères de la variété grande du *Pl. marginatus* vivant. L'angle de la carène est peu ou pas du tout prononcé.

Il se rencontre avec le *Pl. lens* dans les

couches inférieures du calcaire de la Limagne, aux fours à chaux du Petit-Pérignat et à ceux de Cournon. Son test est aussi très-souvent changé en fer sulfuré.

On le trouve aussi dans les couches argileuses qui formaient le fond d'un ancien lac détruit par une sortie de basalte, au nord de Gergovia, près du sommet.

41. VI. PLANORBE MARGINÉ MODERNE.
PLANORBIS MARGINATUS RECENS.
Nobis.

La différence de ce Planorbe avec l'espèce précédente, c'est sa parfaite ressemblance avec le *Pl. marginatus* vivant. Il est aussi plus plat en dessous, et l'angle de la carène placé inférieurement est parfaitement prononcé.

Il se trouve souvent dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarlève, près Clermont. Dans les argiles du fond du lac bien plus ancien, qui existait au nord de Gergovia, près du sommet, j'ai trouvé un Planorbe qui a beaucoup d'analogie avec celui-ci ; mais j'ai besoin d'en voir d'autres exemplaires, avant de me prononcer sur son espèce.

42. VII. PLANORBE A ANNEAUX.

PLANORBIS ANNULATUS. Nobis.

Ce Planorbe a bien un peu de ressemblance avec les espèces qui précèdent ; mais il doit, selon moi, en être tout à fait séparé. Il est moins gros que le *Pl. rotundatus*, auquel il se rapporte le plus. Les tours de sa spire sont au nombre de quatre à quatre et demi ; et un caractère qui l'accompagne à peu près toujours, ce sont des anneaux convexes ou concaves qui existent sur son dernier tour.

Hauteur du dernier tour, 6 millimètres.

Diamètre, 16 à 18 millimètres.

Cette espèce est commune dans le calcaire de Machal, près le Pont-du-Château. On la trouve aussi à Jussat, près Gergovia, dans un grès calcaire ; auprès du village de Corent ; et à Vergnols (Cantal).

43. VIII. PLANORBE LENCOSTOME.

PLANORBIS LENCOSTOMA. Nobis.

C'est au *Pl. lencostoma* de M. Michaud (*Compl.*, pag. 8, pl. 16, fig. 3, 4, 5), que mon espèce fossile se rapproche le plus. Son diamètre est de 6 à 7 millimètres. Le dernier

tour paraît seulement un peu plus fort que dans l'espèce vivante. Ses tours de spire sont ordinairement au nombre de quatre et demi à cinq.

On le trouve assez souvent dans le calcaire de Vergnols, près d'Aurillac.

44. IX. Planorbe d'Épernay?
Planorbis sparnacensis? Desh.

Mon espèce a beaucoup d'analogie avec celle de M. Deshayes (*Descrip. des coq. foss. des environs de Paris,* t. II, pag. 86, pl. 10, fig. 6, 7). Il n'est pas possible de la confondre avec les autres espèces de ce genre; ses tours sont nombreux, la suture est profonde, et le dernier tour n'est qu'un peu plus gros que les autres. M. Deshayes, dans sa description, donne à ce Planorbe 9 millimètres de diamètre; le mien en a 14.

On le trouve, mais rarement, dans les calcaires exploités pour la chaux, à Cournon, près Clermont.

45. X. Planorbe entortillé.
Planorbis contortus. Nobis.

Malgré que le Planorbe auquel je crois

devoir donner ce nom, n'ait de visible que le dessous, sa forme et sa taille sont absolument les mêmes que celles du *Planorbis contortus* de Draparnaud.

Il provient du calcaire de Vergnols, près Aurillac.

46. XI. PLANORBE SPIRORBE.
PLANORBIS SPIRORBIS. Nobis.

Il n'est pas possible de ne pas reconnaître ce Planorbe pour le *Pl. spirorbis* ou le *Pl. hispidus* décrit par Draparnaud.

On le trouve dans le calcaire de Vergnols, près d'Aurillac, dans celui qui existe au-dessous du village de Corent (Puy-de-Dôme), dans l'argile du fond de l'ancien lac du nord de Gergovia, et dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarliève, près Clermont.

47. XII. PLANORBE LUISANT.
PLANORBIS NITIDUS. Nobis (1).

Semblable à l'espèce vivante, et parfaitement caractérisé.

---

(1) M. de Férussac croit avoir trouvé aussi ce Planorbe dans un silex caverneux de l'Agenois (*Notice sur les terrains d'eau douce*, etc.; 1812).

Dans l'argile du fond de l'ancien lac qui existait avant la sortie du basalte, au nord de Gergovia. On trouve aussi communément cette espèce dans le calcaire des environs de la ville du Puy (Haute-Loire).

48. XIII. PLANORBE CONTOURNÉ.
PLANORBIS VORTEX. Nobis.

Cette espèce ressemble trop au *Pl. vortex* vivant, pour que je ne lui donne pas le même nom. La seule raison qui pourrait m'en empêcher, c'est qu'il se trouve dans les couches calcaires les plus inférieures que nous connaissons dans le bassin de la Limagne, avec d'autres Planorbes et des Limnées qui n'ont pas d'analogues vivans (1).

La spire est composée de quatre tours ou quatre tours et demi.

Son diamètre est de 4 millimètres.

Je ne l'ai encore aperçu que très-rarement dans le calcaire (pierre à chaux) que l'on

(1) On connaît cette loi remarquable de la nature, annoncée pour la première fois par Cuvier (*Discours préliminaire*) « que les » animaux fossiles diffèrent d'autant plus des êtres qui vivent ac» tuellement, qu'ils sont enveloppés dans des couches plus an» ciennes du globe. »

extrait des puits profonds, à Cournon, près de Clermont.

49. XIV. PLANORBE APLATI.
PLANORBIS COMPLANATUS.
Nobis.

Assez semblable à l'espèce vivante.

J'ai trouvé ce Planorbe dans les couches argileuses verdâtres qui formaient le fond d'un ancien lac, au nord de Gergovia. Je l'ai trouvé une autre fois dans un bloc de calcaire empâté, dans le tuf volcanique de la montagne de la Tour de Boulade, près d'Issoire. Ce même calcaire est pétri de Limnées et de Planorbes, et contient aussi beaucoup de *gyrogonites*, graines fossiles d'une espèce de charagne (*chara*), que l'on retrouve souvent dans la tourbe.

50. 15. PLANORBE DISJOINT.
PLANORBIS DISJUNCTUS. Nobis.

Ce Planorbe ressemble un peu à mon *Pl. marginatus antiquus;* seulement il est plus petit, les tours de la spire sont plus arrondis, et le dernier tour (le troisième), est sé-

paré de l'avant-dernier d'au moins 2 millim. Est-ce une monstruosité?

J'en possède deux individus assez bien caractérisés, qui proviennent des couches argileuses du très-ancien lac qui existait près du sommet de Gergovia, au nord.

16e GENRE DE MICHAUD.

LIMNÉE. — *LIMNEA.*

51. 1. LIMNÉE GRANDE.
LIMNEA MAXIMA. Nobis.

M. Sowerby fils, de Londres, a donné la description d'une Limnée très-grande dont je ne connais ni la figure ni les proportions. La mienne, dont on ne trouve le plus ordinairement que le moule, a à peu près la taille du *L. stagnalis* vivant, environ 4 à 4 1/2 centimètres de longueur, et le dernier tour à peu près 22 à 24 millimètres.

On la trouve, mais rarement et peu parfaite, dans les calcaires exploités pour la pierre à chaux, au Petit-Pérignat et à Cournon, près Clermont.

52. II. Limnée pyramidale.
Limnea pyramidalis. Brard.

Brard, *Ann. du Mus.*, tome XV, pl. 24, fig. 1, 2.

La Limnée, que je rapporte à cette espèce de Brard, ressemble beaucoup plus à celle du même nom, figurée par M. Deshayes, dans sa *Descript. des coq. foss. des environs de Paris*, t. II, pl. 20, fig. 14, 15. Cette dernière figure ne ressemble guère à celle de l'ouvrage de Brard, cité plus haut.

Mon espèce a six tours et demi de spire, 40, et quelquefois jusqu'à 48 millimètres de longueur, et 17 à 18 millimètres dans sa plus grande largeur.

Elle se trouve à la côte de Veaurs, et dans les champs de Vergnols, près d'Aurillac.

53. III. Limnée stagnale.
Limnea stagnalis. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 19, fig. 2.

Malgré que cette Limnée n'ait pas absolument tous les caractères de la *L. stagnale*, c'est à cette espèce cependant qu'elle a le plus

de ressemblance. La spire a le même nombre de tours. Le dernier est seulement moins évasé.

Longueur, 4 centimètres.

Plus grande largeur, 2 centimètres.

Elle est commune dans les calcaires de Vergnols et de Veaurs, près Aurillac. Dans ceux du puy de Corent, de Pérignat et de Cournon, elle se rencontre, je crois, quelquefois, mais sans le test. A Vergnols, le test est d'une belle conservation ; il est souvent tout à fait siliceux.

54. IV. Limnée courte.

Limnea brevis. Nobis.

Cette Limnée est celles que j'ai données dans ma *Descrip. de la Haute-Auv.*, pl. 19, f. 5 et 6, sous les noms de *L. fabula* et de *L. inflata* ; sa taille n'est pas la même que la taille de celles décrites sous ces noms, par M. Alex. Brongniart. Ce n'est pas non plus le *L. fabula* de M. Deshayes (*Descrip.*, etc., t. II, p. 96, pl. 11, fig. 11, 12). On ne peut pas prendre cette espèce pour de jeunes individus de l'espèce précédente ; elle est beaucoup plus globuleuse, et elle a au moins six tours de spire.

Longueur, 25 à 30 millimètres.

Largeur, 15 à 18 millimètres.

Elle est commune dans les calcaires de Vergnols, de Veyraguet et de Veaurs, près d'Aurillac, et quelquefois dans ceux de Cournon, près de Clermont. A Vergnols, le test est parfaitement conservé; à Veyraguet, il est le plus ordinairement siliceux.

MM. Lyell et Murchisson l'indiquent sous le nom de *L. inflata*, dans le calcaire de Veaurs, près d'Aurillac.

55. v. Limnée cornée.
Limnea cornea. Brong.

Al. Brong., *Ann. du Mus.*, t. XV, page 372, pl. 22, fig. 12.
Desh., *Description*, etc., t. II, page 94, pl. 11, fig. 13, 14.

Cette espèce est parfaitement distincte des autres Limnées. Elle est composée de cinq tours à cinq tours et demi; le dernier forme les deux tiers de la longueur totale.

Longueur, 32 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 14 à 16 millim.

Elle est assez commune dans le calcaire de Vergnols, près d'Aurillac, où elle a, comme toutes les espèces de ce gisement, conservé son test.

56. VI. LIMNÉE EFFILÉE.

LIMNEA LONGISCATA. Al. Brong.

Al. Brong., *Ann. du Mus.*, t. XV, page 372, pl. 22, fig. 9. Desh., ouvr. cité, tome II, page 92, pl. 11, fig. 3, 4.

Cette Limnée se rapporte entièrement à la description qu'en donne M. Deshayes.

Longueur, 35 à 38 millimètres.

Elle abonde dans le calcaire de Vergnols, près Aurillac. Elle existe aussi dans celui de Veaurs, mais en petite quantité. C'est à ce dernier gisement que MM. Lyell et Murchisson, dans leur Mémoire sur le Cantal, l'indiquent.

57. VII. LIMNÉE EFFILÉE PETITE.

LIMNEA LONGISCATA MINUTA. Nobis (1).

Il n'est guère possible de considérer cette Limnée comme appartenant à l'espèce précédente, ni même de la regarder comme un jeune individu. Les jeunes *L. effilées* ne lui

(1) Cette Limnée est peut-être le *L. acuminata* de MM. Lyell et Murchisson. Je ne l'ai pas aperçue dans le Cantal.

ressemblent pas du tout. Elle aurait plus de rapport avec le *L. fusiformis ;* mais elle doit aussi en être distinguée.

Longueur, 18 à 20 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 6 à 8 millim.

Elle se trouve dans les calcaires de Corent, de la Sauvetat et de Monton (Puy-de-Dôme).

58. VIII. LIMNÉE FUSIFORME.

LIMNEA FUSIFORMIS. L. et M.

Lyell et Murch., *Mém. sur les dépôts lacustres du Cantal.*

La Limnée que je nomme ainsi est probablement la même que celle signalée par MM. Lyell et Murchisson. Elle est extrêmement étroite et allongée, composée de six à sept tours de spire.

Longueur, 3 et jusqu'à 4 centimètres (1).

Diamètre du dernier tour, 10, et au plus 13 millimètres.

Elle se rencontre assez souvent dans les calcaires de Vergnols et de Veaurs, près Aurillac. Je l'ai aussi trouvée dans ceux de

(1) Le *L. fusiformis* du calcaire d'eau douce de l'île de Wight, décrit par M. Sowerby, pl. 169, a à peu près cette taille (18 lign. anglaises).

la base *est* du puy de Monton, et entre le village de Chidrac et le domaine de la Ronzière (Puy-de-Dôme).

59. IX. LIMNÉE DES MARAIS.
LIMNEA PALUSTRIS. Al. Brong.

Alex. Brong., *Ann. du Mus.* cité, pl. 22, fig. 15.
Desh., *Description*, etc., t. II, page 95, pl. 11, fig. 10.
Bouill., *Descr. histor. et scientifique de la Haute-Auvergne*, pl. 19, fig. 7.

Ainsi que je l'ai dit dans ma *Description de la Haute-Auvergne*, cette Limnée ressemble trop à celle qui vit dans nos marais, pour ne pas donner à l'espèce fossile le nom de l'espèce vivante.

J'en possède un grand nombre de variétés, desquelles je pourrai peut-être, plus tard, tirer des espèces.

Longueur au plus, 30 à 31 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 11 à 14 millim.

Cette espèce, que l'on rencontre à peu près dans toutes les formations de calcaire d'eau douce de l'Europe, est très-commune en Auvergne. On la trouve à Vergnols, à Veyraguet et à Veaurs, près d'Aurillac; dans la Haute-Loire, auprès du Puy; et dans le Puy-de-Dôme, à Corent, à la Sauvetat, à Cournon, à Chadeleuf, à Chidrac, etc.

60. x. Limnée avelline.
Limnea avellana. Michelin.

Cette Limnée a la forme de la L. faverolle (*L. fabula*) de M. Alex. Brong. (*Mém. cité*, pl. 22, fig. 16), mais elle a plus du double de longueur. M. Michelin, qui l'a trouvée en ma présence, et qui possède le seul échantillon que je connaisse, a bien voulu, sur ma demande, lui donner le nom qu'elle portera désormais.

Longueur, 27 millimètres.

Largeur, 15 millimètres.

Elle provient des couches arénacées tertiaires du plateau de Chaptuzat, près d'Aigueperse : comme les autres espèces de coquilles de ce gisement, celle-ci est encroûtée, mais elle a parfaitement conservé ses formes.

61. xi. Limnée substriée.
Limnea substriata. Desh.

Desh., *Description*, etc., t. II, page 94, pl. 11, fig. 5-6.

Cette Limnée à stries fines et longitudinales, est ovale. Elle ressemble en tous points à la figure qu'en donne M. Deshayes, et ne peut guère être confondue avec ses congénères.

Longueur, 15 millimètres.

Largeur, 12 millimètres.

Elle provient du calcaire des champs de Vergnols, près d'Aurillac.

62. XII. LIMNÉE STRIÉE GLOBULEUSE.
LIMNEA STRIATA GLOBULOSA. Nob.

Les caractères que l'on remarque sur cette Limnée la font facilement distinguer des autres espèces; elle est globuleuse, fortement striée, et sa bouche paraît plus arrondie que celle de la Limnée ovale vivante, à laquelle on pourrait la comparer pour la taille.

Longueur, 15 à 18 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 1 centimètre.

On la trouve assez communément dans les calcaires de Cournon et dans ceux des soubassemens de la montagne de Gergovia, auprès du Petit-Pérignat.

63. 15. LIMNÉE OVOÏDE.
LIMNEA OVUM. Alex. Brong.

Alex. Brong., mém. cité, pl. 22, fig. 13, A, B.
Desh., *Description*, etc., t. II, page 97, pl. 11, fig. 15, 16.

Mon espèce se rapporte parfaitement à la

description et aux figures que donnent ces deux auteurs.

Longueur, 25 à 28 millimètres.

Diamètre, 12 à 15 millimètres.

Elle est commune dans les calcaires de Vergnols, de Veyraguet et de la côte de Veaurs, près d'Aurillac. On la trouve aussi dans ceux que l'on exploite pour la pierre à chaux, à la Sauvetat, entre Clermont et Issoire.

64. XIV. LIMNÉE OBTUSE.
LIMNEA OBTUSA. Brard.

Brard, *Ann. du Mus.*, t. XV, pl. 24, fig. 3, 4.
Desh., *Descript.*, etc., t. II, page 96, pl. 10, fig. 16, 17.

La figure que donne Brard de cette Limnée, se rapporte plutôt à mon espèce que la figure donnée par M. Deshayes; cette dernière est plus petite.

Longueur, 23 à 28 millimètres.

Largeur, 15 millimètres.

Elle existe dans le calcaire que l'on exploite, pour la chaux à bâtir, à Cournon et au Petit-Pérignat.

65. XV. LIMNÉE A BELLE BOUCHE.
LIMNEA CALOSTOMA. Nobis (1).

Les caractères de cette Limnée sont si distincts et si faciles à apercevoir, qu'il n'est pas possible de la confondre avec les autres espèces de ce genre. Les bords de sa bouche, épais et recourbés avec grâce, lui donnent une forme des plus élégantes. Son ouverture est généralement étroite.

Longueur, depuis 20 jusqu'à 32 millim.

Largeur, depuis 7 jusqu'à 10 millimètres.

Dimension de la bouche d'un individu de 26 millimètres de longueur, 18 millimètres.

Largeur, au plus 6 millimètres.

Cette jolie Limnée n'est pas précisément rare dans les calcaires de Vergnols et de Veyraguet, près Aurillac; mais elle est très-fragile et très-difficile à conserver entière, à cause des rebords de sa bouche.

66. XVI. LIMNÉE VOYAGEUSE.
LIMNEA PEREGRA. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

---

(1) Cette Limnée pourrait bien être l'espèce que MM. Lyell et Murchisson ont appelée *Limnæa columellaris?*

Je n'en possède qu'un échantillon très-parfait, provenant des couches de sable calcaire du plateau de Chaptuzat, près d'Aigueperse.

Cet échantillon est encroûté comme la plus grande partie des espèces de coquilles que fournit ce curieux gisement.

67. XVII. LIMNÉE PETITE.
LIMNEA MINUTA. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Commune dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

Les calcaires du Cantal contiennent beaucoup de petites Limnées que l'on pourrait rapporter à cette espèce ; mais je crois que ce ne sont que des jeunes individus, des nombreuses espèces que l'on y observe.

68. XVIII. LIMNÉE OVALE.
LIMNEA OVALIS. Nobis.

Semblable à la variété petite de la L. ovale vivante.

Commune, mais difficile à recueillir, à cause de sa grande fragilité, dans les sables de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

69. XIX. Limnée ampullaire.
Limnea ampullaria. Nobis.

Cette espèce est on ne peut mieux caractérisée ; mais elle est très-variable pour la taille. J'en possède qui n'ont pas plus de 14 millim. de longueur, et d'autres qui en ont au moins 30. Elle est plus arrondie que la L. obtuse, la seule avec laquelle on pourrait la comparer. Les tours de la spire sont au nombre de cinq ou cinq et demi. Le dernier est considérablement plus gros que les autres. Sur un individu de 28 millim. de longueur, le dernier tour a 23 millim. de hauteur, et 22 de largeur.

Elle est très-commune dans les calcaires exploités pour la chaux à bâtir, à Cournon et au Petit-Pérignat, près Clermont.

70. XX. Limnée cylindrique.
Limnea cylindrica. Brard.

Brard, *Journ. de phys.*, 1811, pl. 2, fig. 6-7.
Bouill., *Descr. hist. et scient. de la Haute-Auvergne*, pl. 19, fig. 8.

Cette Limnée est bien distincte aussi des autres espèces ; on ne peut la comparer qu'à

la précédente, avec laquelle elle a un peu d'analogie; elle en diffère cependant par sa taille beaucoup moins forte, par les tours supérieurs de la spire qui sont plus détachés et plus allongés, et par le bord de la bouche, qui forme presque toujours un bourrelet au lieu d'une tranche mince.

Longueur, 8 à 11 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 5 à 7 millim.

Elle est assez commune dans les calcaires et dans les silex de Vergnols et de Veyraguet, près Aurillac; on la trouve aussi, plus rapprochée de la même ville, dans le calcaire et le silex, aux environs de la carrière de Font-Rouge.

71. XXI. LIMNÉE DOUTEUSE.

LIMNEA DUBIA. Nobis.

Malgré la ressemblance que cette Limnée a avec la précédente, on ne peut cependant la confondre; celle-ci est plus petite, plus allongée; le dernier tour est moins enflé, et la columelle a un pli bien prononcé. Sa taille est à peu près celle du *L. minuta*, mais elle en diffère par le dernier tour qui est plus bombé. Les tours de la spire ont aussi une suture plus forte, et l'avant-dernier est moins allongé.

Longueur, 8 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 5 millimètres.

Elle se trouve avec la précédente dans les calcaires et les silex de Vergnols et de Veyraguet, près Aurillac.

Nota. Je regrette beaucoup, pour mon compte, que MM. Lyell et Murchisson, qui ont recueilli des coquilles fossilles dans le Cantal, n'aient pas donné les moyens de reconnaître les espèces qu'ils n'ont fait que nommer. Dans le nombre de leurs Lymnées, il en est deux que je crois ne pas connaître : ce sont le *L. fabulum* et le *L. strigosa*.

Indépendamment des vingt-une espèces que je donne dans ce catalogue, j'en possède plusieurs autres dont la forme semble s'éloigner plus ou moins des espèces vivantes ou fossiles connues; mais, comme je ne suis pas assez sûr que ce ne sont pas de jeunes individus des espèces décrites, je préfère en retarder la publication.

17e GENRE DE MICHAUD.

ANCYLE. — *ANCYLUS*.

72. 1. Ancyle fluviatile.
Ancylus fluviatilis. Nobis.

Je ne vois pas de différence entre cet Ancyle et une variété petite de *A. fluviatilis* de

Draparnaud. Il ne me paraît pas aussi déprimé que l'*A. depressus* de M. Deshayes, *Descrip.*, etc., t. II, pag. 101, pl. 10, fig. 13.

Longueur, 3 millimètres.

Hauteur, environ 1 millimètre.

Il provient des argiles du fond d'un très-ancien lac, qui existait au nord de la montagne de Gergovia, près Clermont.

73. II. Ancyle élégant.
Ancylus elegans. Lyell et Murch.

MM. Lyell et Murchisson disent, dans leur *Mémoire sur les dépôts lacustres tertiaires du Cantal,* qu'ils ont trouvé l'*A. elegans* dans les couches calcaires de Veaurs, près d'Arpajon, et que cette espèce n'était connue auparavant que dans les formations d'eau douce inférieures de Hordwelfclifl Hampshire.

J'ai beaucoup cherché, et à plusieurs reprises, dans les diverses couches du plateau de Veaurs; j'y ai aperçu, je crois, des apparences de moules d'Ancyle; mais je n'ai pu encore m'en procurer un entier.

18e GENRE DE MICHAUD.

PALUDINE. — *PALUDINA.*

74. 1. PALUDINE SEMI-CARÉNÉE.
PALUDINA SEMICARINATA. Brard.

Brard, 3e mém., *Journal de phys.*; juin 1811, fig. 4, 5.
Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 127, pl. 15, fig. 11, 12.

Cette coquille ressemble tout à fait à la *Paludine agathe* de Draparnaud; elle ressemble parfaitement aussi à la *Pal. semi-carénée* de Brard, décrite et figurée par M. Deshayes; seulement je ne remarque pas, vers le milieu des tours des échantillons que je possède, la dépression que signale ce dernier auteur.

Mon espèce a à peu près la taille de celle figurée par M. Deshayes, 28 à 30 millim. de longueur.

Sans être bien commune, cette Paludine se rencontre souvent dans le calcaire siliceux de St-Santin-de-Maurs (Cantal).

75. II. PALUDINE ATOME.
PALUDINA ATOMUS. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 130, pl. 16, fig. 1, 2.
Bulimus atomus, Alex. Brong., mém. cité, pl. 23, fig. 4.

Malgré que mon espèce ne ressemble pas absolument à la Paludine atome de M. Deshayes, c'est cependant celle avec laquelle elle a le plus d'analogie. La mienne a cinq tours de spire, et sa bouche est un peu plus ovale et un peu plus anguleuse inférieurement. Sa forme est à peu près celle de l'espèce de M. Deshayes, seulement le dernier tour est un peu moins bombé. N'étant pas assez satisfait des caractères des échantillons que je possède, je préfère leur donner le nom de *Paludine atome*, en attendant que de nouveaux échantillons me permettent d'y trouver, s'il en existe, des différences plus tranchées qui puissent l'en faire séparer.

Sa longueur est de 5 1/2 millimètres.

Son plus grand diamètre, de 3 millim.

On la trouve dans le calcaire siliceux et dans le silex des environs de la ville d'Aurillac.

76. III. PALUDINE DE DUBUISSON.
PALUDINA DUBUISSONII. Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 14, 15.

Cette Paludine a beaucoup de ressemblance avec le *Paludina acuta* vivant. Elle en a aussi beaucoup avec le *Paludina pusilla* des environs de Paris et de Bordeaux, publié par MM. Brongniart, Brard et Basterot. Cependant on doit se garder de la confondre, car elle est suffisamment distincte. Le *P. Dubuissonii* est plus uniformément conique; ses tours de spire, au nombre de cinq et au plus de six, sont séparés par une suture plus prononcée. Son dernier tour est plus gros, et son ouverture plus grande est moins arrondie.

Longueur au plus, 4 millimètres 1/2.

Diamètre du dernier tour, 2 millimètres.

Elle se trouve en quantité extraordinairement abondante auprès d'Aurillac, au petit Puy-Blanc, entre le hameau de Messac de Crandelle et le château de Leybros; elle y forme des couches de 8 à 10 millim. d'épaisseur. Son test parfaitement conservé est passé à l'état d'agate, d'un blanc nacré. On la trouve aussi très-souvent disséminée dans le calcaire

et dans le silex des environs d'Aurillac ; à Lombrade (1) ; à la base du puy Courny ; à Vialenq, etc.

J'ai donné à cette jolie Paludine le nom de M. Dubuisson, d'Aurillac, en reconnaissance des nombreux témoignages d'intérêt que j'ai reçus de lui, non-seulement pendant mes longues recherches dans le Cantal, mais encore après. M. Dubuisson, qui s'occupe d'histoire naturelle avec un zèle tout à fait digne d'éloges, a acquis de nouveaux droits à ma reconnaissance pour toutes les communications qu'il a eu la bonté de me faire depuis la publication de mon ouvrage sur cet intéressant département; je le prie de nouveau de vouloir bien en recevoir ici l'expression sincère.

77. IV. PALUDINE DIAPHANE ANCIENNE.
PALUDINA DIAPHANA ANTIQUA.
Nobis.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne, pl. 18, fig. 16.

En décrivant cette coquille dans l'ouvrage

(1) Je suis à peu près certain que cette Paludine est le *Bulimus corneus* que MM. Lyell et Murchisson indiquent dans leurs coupes de cette localité du Cantal.

cité ci-dessus, je doutais de sa ressemblance parfaite avec le *Paludina diaphana* vivant ; c'est cependant l'espèce à laquelle elle se rapproche le plus. Elle a cinq tours de spire. Sa longueur ne dépasse pas 2 1/2 millimètres, et son dernier tour, tout au plus un millimètre.

Il n'est pas possible de confondre cette petite Paludine avec les jeunes individus du *Paludina Dubuissonii ;* ceux-ci ont proportionnellement moins de longueur.

Elle se trouve avec cette dernière au petit Puy-Blanc ; mais elle y est très-rare.

78. v. Paludine dentée.
Paludina denticula. Ch. des Moulins.

Ch. des Moulins, *Actes de la Soc. linnéenne de Bordeaux*, t. VII, 1835, page 154, pl. 2, fig. 1, 2, 3.

Je connaissais cette singulière coquille ; mais je ne pouvais me décider, à cause de la dent qui la caractérise, à en faire une espèce operculée. Je l'avais classée comme douteuse dans les *Pupas*. Ayant eu le plaisir d'adresser des fossiles à M. Charles des Moulins, si connu dans les sciences naturelles par ses nombreux travaux, ce savant la découvrit, et eut la gé-

nérosité de m'en adresser la description et le dessin pour les comprendre dans mon travail. Sachant que M. des Moulins se proposait aussi de publier des espèces de mollusques nouvelles ou peu connues, et pensant qu'il lui serait agréable de faire entrer cette coquille dans son Mémoire, je la lui renvoyai en le priant de la publier lui-même.

Cette Paludine, comme l'a dit M. Charles des Moulins, n'a aucun rapport réel avec les espèces de ce même genre, et la dent constante qu'elle porte à l'angle supérieur de l'ouverture, est un caractère bien marqué.

Spire composée de quatre tours.

Longueur, 2 1/2 millimètres.

Diamètre, au plus 1 1/2 millimètres.

Elle abonde dans le calcaire des environs d'Aurillac, et notamment dans celui de Vergnols.

79. VI. PALUDINE D'AUVERGNE.
PALUDINA ARVERNENSIS. Nob.

Le nom d'*Arvernensis* donné à cette Paludine lui convient parfaitement. C'est M. Huot qui, le premier, l'a proposé, sans cependant décrire la coquille.

Elle est parfaitement distincte des espèces

connues. Sa forme est à peu près celle de la *Paludine semi-carénée*, mais infiniment plus petite. Elle n'a que quatre tours de spire qui vont toujours en s'élargissant ; le quatrième est quelquefois plus du double du troisième.

Longueur, 3 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 millimètres.

Cette Paludine est excessivement abondante en Auvergne, et notamment sur les montagnes de calcaires concrétionnés qui entourent le vaste bassin de la Limagne. Dans quelques endroits, les tuyaux de friganes, *Indusia tubulosa* de Bosc (1), recouverts entièrement de cette petite coquille qui a très-rarement conservé son test, sont agglutinés et forment à eux seuls des masses considérables.

Les principales localités où on la trouve, près de Clermont, sont à Montjuzet; à l'ouest de Gergovia; au puy de Mur; au puy de la Piquette, etc.

80. VII. PALUDINE OVALE.

PALUDINA OVATA. Nobis.

Voici encore une Paludine qui ne ressem-

(1) *Journ. des mines*, t. XVII, n° 101, page 597.

ble nullement aux espèces connues. Sa forme est un peu celle de la *Paludine* dentée de M. Ch. des Moulins, excepté qu'elle est un peu plus allongée, un peu plus ovale, et que son ouverture est plus relevée. Comme cette dernière, elle a quatre tours de spire.

Longueur, 2 1/2 à 3 1/2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 2 millimètres.

Cette espèce de Paludine forme presque à elle seule une couche de plusieurs pieds d'épaisseur, sur le flanc méridional du puy de Marman, près Veyre (Puy-de-Dôme). Sur quelques points, la couche qui a perdu son horizontalité par un effet volcanique, est tout à fait siliceuse; sur d'autres, les coquilles sont mêlées à une argile cimentée par du fer oxidé.

81. VIII. PALUDINE RÉGULIÈRE.

PALUDINA REGULARIS. Nobis.

Au milieu du calcaire à friganes du plateau de Chaptuzat, près d'Aigueperse, existe une petite Paludine que, sans beaucoup d'examen, et par sa position dans la roche calcaire, on peut prendre pour le *P. arvernensis*. Elle n'en a pas la forme, et doit en être séparée. Elle doit être séparée aussi du *P. ovata*,

attendu qu'elle est un peu moins forte, que sa bouche est moins ovale, et que les quatre tours de sa spire sont plus réguliers.

Longueur, 2 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 1 et 1/2 millim.

Elle est très-commune. Le plus ordinairement, elle entoure les tuyaux de friganes empâtés dans le calcaire.

82. IX. PALUDINE INCERTAINE.
PALUDINA INCERTA. Nobis.

A la première vue, on prendra peut-être cette Paludine pour le *P. Dubuissonii*, attendu que, ne rencontrant le plus ordinairement que le moule extérieur, on ne pourra pas la très-bien déterminer; mais si on y apporte un peu d'attention, on s'apercevra facilement qu'elle n'en approche que par la forme. Sa spire a sept tours; le *P. Dubuissonii* n'en a que cinq, et au plus six. Elle a aussi plus d'uniformité dans les tours de sa spire que dans celle de cette dernière. Elle en diffère encore par sa taille, qui est de 6 millim. de longueur, et de près de 3 millim. de largeur.

Le calcaire de l'escarpement de Lombrade, près Aurillac, en renferme beaucoup. Elle

se trouve aussi, je crois, près de là, dans le calcaire, au-dessous du rocher de Coissy, sur la route d'Aurillac à Clermont.

19e GENRE DE MICHAUD.

VALVÉE. — *VALVATA.*

83. 1. VALVÉE PLANORBE.
VALVATA PLANORBIS. Nobis.

Semblable à l'espèce vivante.

Se trouve dans l'argile qui formait, avant l'époque volcanique basaltique de l'Auvergne, le fond d'un lac, au nord de Gergovia, près Clermont.

22e GENRE DE MICHAUD.

MULETTE. — *UNIO.*

84. 1. MULETTE VENTRUE.
UNIO VENTRICOSA (1). Nobis.

Cette belle coquille ne ressemble non-seulement à aucune des espèces de ce genre, qui vivent actuellement en France; mais encore je n'en trouve aucune parmi le grand nombre que je possède d'Amérique et d'autres contrées, qui ait un peu d'analogie avec elle. Sa forme est le plus ordinairement bombée, ventrue, un peu triangulaire. Son écusson est presque toujours saillant, quelquefois aussi élevé que les natices ou crochets, et sa charnière diffère un peu de celles de ses con-

---

(1) M. Sowerby a décrit et figuré, dans son ouvrage sur les fossiles d'Angleterre (*Min. conch.*), plusieurs espèces d'Unios fossiles.

M. Marcel de Serres en a trouvé aussi plusieurs espèces dans les couches tertiaires du Midi de la France.

Il n'y a pas plus de vingt ou vingt-cinq ans que l'on n'avait pas encore reconnu la moindre trace de coquille bivalve dans les formations d'eau douce. M. Alex. Brongniart le premier en a fait la remarque. M. de Férussac, quelques années plus tard, le fait remarquer aussi dans ses *Considérat. générales sur les moll. terrestres et fluviat.*, page 66; 1814.

génères. Le sommet des valves n'est pas ordinairement décortiqué.

Longueur, depuis 5 jusqu'à 8 1/2 centim.

Hauteur, 4 à 4 1/2 centimètres.

Épaisseur, 5 1/2 centimètres.

Cette Mulette est commune dans l'argile verdâtre du fond d'un ancien lac, qui existait, comme je l'ai déjà dit plusieurs fois, au nord de la montagne de Gergovia, et qui a été détruit, selon toute apparence, par la sortie d'un filon de basalte. Elle se trouve là avec des Mélanies, des Mélanopsides, des Planorbes, etc., qui n'ont pas d'analogues vivans en France.

Les échantillons sont parfaitement conservés; mais ils se décomposent facilement au contact de l'air.

23e GENRE DE MICHAUD.

CYCLADES. — *CYCLAS.*

85. 1. CYCLADE RIVERINE.
CYCLAS RIVALIS. Nobis.

Je ne vois absolument pas de différence entre la Cyclade fossile que je possède et l'espèce vivante du *Cyclas rivalis.*

Longueur, 5 à 6 millimètres.

Hauteur, 5 millimètres.

Elle se rencontre assez souvent dans le calcaire siliceux de St-Santin-de-Maurs, près d'Aurillac.

86. II. Cyclade des fontaines.
Cyclas fontinalis. Nobis.

Je crois devoir rapporter cette espèce fossile au *C. fontinalis* plutôt qu'à de jeunes individus d'une autre espèce.

Longueur, 5 millimètres.

Hauteur, 4 millimètres.

Elle est assez commune dans les sables du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

3e GENRE DE MICHAUD (1).

TESTACELLE. — *TESTACELLUS.*

87. 1. TESTACELLE ORMIER.
TESTACELLUS HALIOTIDEUS, Nob.

Semblable à l'espèce vivante.

Elle se trouve, mais rarement, dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarlièvе, près Clermont.

20e GENRE DE DESHAYES (UNIVALVES).

MÉLANIE — *MELANIA.*

88. 1. MÉLANIE SOUILLÉE.
MELANIA INQUINATA. Desh.

Desh., *Description*, etc., tome II, page 105, pl. 12, fig. 7, 8, 13, 14, 15 et 16.

Malgré que mon espèce ne ressemble parfaitement à aucune de celles figurées et dé-

(1) J'ai préféré mettre ce genre à la fin des genres de Michaud, plutôt que d'en faire le sujet du premier article de ce catalogue.

crites par M. Deshayes, on ne peut cependant la séparer du *Melania inquinata*. Elle a du rapport avec les fig. 7, 8, pl. 12 de l'ouvrage cité, pour les stries saillantes, et avec les fig. 13 et 14, même pl., même ouvrage, pour la rangée de tubercules qui existe vers le bord supérieur de chaque tour. Elle est couverte de stries longitudinales saillantes, séparées d'un millimètre, ou au plus 1 millimètre 1/2.

Longueur, au plus 6 centimètres.

Plus grand diamètre, 2 centimètres.

Elle est assez commune dans les couches argileuses verdâtres du très-ancien lac qui a existé au nord de Gergovia, près Clermont.

L'analogue vivant de cette jolie Mélanie se trouve aux Philippines. M. Deshayes l'a décrit et figuré dans le *Magasin de zoologie de Guérin* (*Conchyliologie*), 1^re^ *année* (1830), n° 13.

21^e^ GENRE DE DESHAYES (UNIVALVES).

MÉLANOPSIDE. — *MELANOPSIS.*

89. 1. MÉLANOPSIDE BUCCINOÏDE.
MELANOPSIS BUCCINOIDEA. De Fér.

De Féruss., *Monog. du genre Mélanop.* (*Mém. de la Société d'hist. nat. de Paris*, tome I, page 148, pl. 7, fig. 1 à 11, et pl. 8, fig. 1 à 4).
Desh., *Description*, etc., t. II, page 120, pl. 14, fig. 24 à 27, et pl. 15, fig. 3, 4.

Je n'ai pas hésité à nommer ainsi mon espèce, en voyant la figure 6, pl. 7, et la fig. 3, pl. 8 de la Monographie citée ci-dessus. Les individus que je possède ressemblent tout à fait à ces figures.

Cette Mélanopside, dont on ne trouve d'analogues vivans qu'en Orient, en Allemagne et en Andalousie, se rencontre assez communément à l'état fossile et de toutes tailles, depuis 4 jusqu'à 28 millim., au nord de Gergovia, près Clermont, dans les couches d'argiles du fond de l'ancien lac que j'ai souvent cité. On la trouve encore à l'opposé de ce gisement, sur le revers méridional de la même montagne de Gergovia, dans un calcaire vert, qui contient aussi des poissons,

et une multitude d'empreintes de plantes très-intéressantes pour la Flore souterraine de l'Auvergne.

22^e^ GENRE DE DESHAYES (BIVALVES).

CYRÈNE. — *CYRENA.*

90. 1. CYRÈNE APLATIE.
CYRENA DEPRESSA. Desh.

Desh., *Desc.*, etc., t. I, page 121, pl. 18, fig. 16, 17, 18.

L'espèce de Cyrène que l'on trouve en quantité innombrable dans plusieurs localités de la Basse-Auvergne, paraît se rapporter plus particulièrement à la *Cy. aplatie* de M. Deshayes. Elle varie beaucoup pour la taille. Les plus grandes que je connaisse jusqu'à présent ont 35 millim. de largeur, et 25 de hauteur.

Elle est abondamment répandue dans les grès et les calcaires de la base nord de Nonnette, près d'Issoire. On la trouve aussi, mais beaucoup moins bien conservée, dans des grès argileux fins, sur le versant ouest de la montagne de Fourlabrouque, entre Clermont et

Issoire (1). Auprès d'Ebreuil (Allier), limite de l'Auvergne, cette même espèce de coquille forme à peu près à elle seule une couche très-épaisse.

91. II. Cyrène tellinoïde.
Cyrena tellinoidea. Nobis.

Je ne puis pas rapporter mon espèce à la *Cyrène tellinelle* de M. Deshayes (*Descrip., etc.*, t. I, p. 123, pl. 19, fig. 18, 19), parce qu'elle en diffère par moins d'épaisseur, par une taille plus grande et par une forme plus irrégulière.

Il n'est pas possible de la confondre avec l'espèce qui précède. Je ne lui vois d'analogue, pour la forme seulement, qu'avec le *Cy. cuneiformis* de Férussac. (*Desh.* l. c., pag. 122, pl. 19, fig. 12).

Hauteur, 15 millimètres.

Largeur, 25 millimètres.

Epaisseur, 6 millimètres.

Je n'ai pu encore retirer qu'un seul échantillon bien caractérisé de cette espèce, des couches qui contiennent, à la base de Nonnette, le *Cy. depressa* en immense quantité.

---

(1) Je dois l'indication de ce gisement à M. l'abbé Croizet, curé de Neschers.

92. III. Cyrène pois.
Cyrena pisum. Desh.

Desh., *Desc.*, etc., t. I, page 117, pl. 19, fig. 10 à 13.

Cette Cyrène, plus globuleuse que les deux espèces précédentes, paraît se rapporter assez à la *Cy. pois* de M. Deshayes. Elle est cependant plus grande de 4 à 5 millimètres.

On la trouve assez abondamment à Nonnette, dans le calcaire qui existe immédiatement au-dessous de la couche de grès, dans laquelle sont empâtées les deux autres espèces de Cyrènes.

41e genre de Deshayes (univalves).

CÉRITE. — *CERITHIUM.*

93. I. Cérite de Lamark.
Cerithium Lamarkii. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 410, pl. 59, fig. 27, 28.
Potamides Lamarkii, Alex. Brong., mém. cité, tome XV, page 468, pl. 22, fig. 3.
Potamides Lamarkii, Bouill., *Descr. historique et scient. de la Haute-Auvergne*, pl. 18, fig. 11, 12.

M. Alex. Brongniart avait créé le genre

Potamide pour une espèce recueillie en 1810 dans nos contrées, à Aurillac et à Nonnette. Mais peu de temps après, ce savant naturaliste a pensé que l'on ne pouvait guère séparer ce genre de celui des Cérites; et M. Deshayes l'y a réuni définitivement.

Que l'on ne s'imagine pas cependant que les Cérites que nous trouvons dans nos formations calcaires, dépourvues de toute espèce de corps organisés marins, n'ont vécu que dans les eaux de la mer; il est bien établi que le genre Cérite, reconnu pour être essentiellement marin, remonte assez haut dans les courans d'eau douce, s'y établit et y vit. Nos espèces ont pu vivre dans des lacs, des pièces d'eau alimentées par des sources minérales; car, indépendamment du grand bassin de la Limagne, il nous reste des traces d'anciens lacs, dans les couches desquels on trouve plusieurs espèces de coquilles univales et bivales, très-différentes des espèces qui vivent aujourd'hui dans les eaux douces de l'Europe. Ces espèces ne se sont multipliées, à ce qu'il paraît, que dans les eaux minérales qui semblent avoir alimenté ces lacs.

Le *Cerithium Lamarckii* est excessivement abondant dans de certaines parties de l'Auvergne, et notamment dans le Cantal. Il se

trouve dans le nombre des variétés bien tranchées qui pourraient peut-être former des espèces ; mais je crois devoir les réunir encore, jusqu'à ce que des comparaisons indispensables que je ne puis faire quant à présent, et un examen plus approfondi, me permettent de les séparer.

Sa longueur varie depuis 20 jusqu'à 32 millimètres.

Il se trouve répandu à peu près dans tout le calcaire du Cantal ; mais nulle part il n'est aussi beau et aussi abondant qu'au petit Puy-Blanc, entre le hameau de Messac de Crandelle et le château de Leybros. Dans le département du Puy-de-Dôme, il existe aussi, mais moins beau, dans le travertin de Nonnette, près d'Issoire ; dans les grès de Bard, près Saint-Germain-Lembron ; dans le grès micassé du nord du plateau de Pardines, près St-Yvoine.

94. II. Cérite alène.

Cerithium subula. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 339, pl. 52, fig. 16, 17.

Cette coquille, qui est, je crois, celle à laquelle MM. Lyell et Murchisson ont donné le nom de *Potamide lisse*, a le plus grand rap-

port avec les figures et la description que donne M. Deshayes pour le *Cerithium subula*. Je crois donc devoir, quant à présent, lui donner ce même nom, malgré que je ne considère mon espèce que comme une variété bien tranchée du *C. Lamarckii*.

Sa longueur n'atteint pas plus de 23 à 24 millimètres, et le diamètre de son dernier tour, 6 1/2 millimètres.

On le trouve au petit Puy-blanc, près Messac de Crandelle (Cantal), avec le *Cerithium Lamarckii;* mais il y est beaucoup plus rare. Sa couleur est plutôt blanche que jaune.

95. III. Cérite microstome.
Cerithium microstoma. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 412, pl. 59, fig. 32, 33, 34.

Si M. Deshayes n'avait pas fait de cette coquille une espèce distincte, il ne me serait pas venu en idée de la séparer du *C. Lamarckii;* je n'y vois pas assez de différence. Mais comme je possède des individus tout à fait semblables à ses figures, et identiques à la description qu'il a donnée du *C. microstome*, je me soumets à sa détermination.

La longueur de mon espèce est de 22 mill.,

et le diamètre du dernier tour, de 9 millim.

Je ne l'ai encore aperçue que très-rarement au milieu du *C. Lamarckii*, du petit Puy-Blanc, au-dessous de Messac de Crandelle.

96. IV. Cérite étroite.

Cerithium angustum. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 340, pl. 59, fig. 1, 2, 3.

Je crois devoir rapporter ma petite espèce de Cérite au *Cerithium angustum* de M. Deshayes. La description de cet auteur s'y rapporte parfaitement, et d'après mes observations, cette espèce ne paraît pas appartenir à de jeunes individus des deux espèces qui précèdent.

Longueur, 9 à 12 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 3 à 5 1/2 mill.

Ce Cérite existe assez communément dans le voisinage d'Aurillac, et notamment auprès de Veyraguet, dans un calcaire très-compacte et très-pesant.

97. V. Cérite étagé.

Cerithium gradatum. Desh.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 330, pl. 48, fig. 9, 10.

Les échantillons que j'ai recueillis n'étant

pas détachés de la roche, ne se voient pas assez complétement pour être bien déterminables; mais cependant, comme ils ont la taille et la forme du *C. gradatum* de M. Deshayes, et que, comme cette espèce, ils sont couverts de fines granulations, je pense pouvoir, sans trop m'exposer, les rapporter, quant à présent, au *Cy. gradatum*.

Leur longueur est d'environ 35 millim.

On les trouve à la base nord de Nonnette, près d'Issoire, dans le grès à Cyrène. Ils n'y sont pas absolument bien communs.

98. VI. Cérite des pierres.
Cerithium lapidum. Lam.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 421, pl. 60, fig. 21 à 24.

Mon espèce se rapporte parfaitement pour la taille et la forme à la variété, figure 23, pl. 60 de l'ouvrage de M. Deshayes, et je n'hésite pas à lui donner ce nom.

Longueur, 35 à 38 millimètres.

Diamètre du dernier tour, 12 millimètres.

Il provient d'un bloc isolé de calcaire, que j'ai trouvé près de la ville d'Aurillac, entre Lombrade et Fontrouge. Le bloc ne contient que des moules extérieurs, mais qui

sont suffisamment conservés pour laisser apercevoir les stries longitudinales et transversales qu'indique M. Deshayes pour cette espèce.

99. VII. Cérite semi-granuleux.
Cerithium semi-granulosum.
Lam.

Desh., *Descr.*, etc., t. II, page 360, pl. 54, fig. 3 à 6.

Je pense que les figures et la description que M. Deshayes donne de ce joli Cérite, se rapportent suffisamment à mon espèce, pour me dispenser de lui imposer un nom nouveau.

Il se trouve assez abondamment dans le calcaire compacte qui existe entre St-Floret et Saurier (Puy-de-Dôme), mais plus près de ce dernier village.

CRUSTACÉ.

Cypris fève.
Cypris faba. Desmarest.

Au milieu de nos couches de calcaire coquillier et de calcaire concrétionné (calcaire

à friganes), se trouve en très-grande abondance un petit Crustacé, dont le test en deux parties, ressemble à une petite coquille bivalve. M. Desmarest, dans son *Histoire naturelle des Crustacés fossiles*, page 141, pl. XI, lui a donné le nom de *Cypris faba*, et j'ai cru devoir le comprendre dans ce catalogue.

Longueur transversale, au plus 2 millim.

Epaisseur, au plus 1 millimètre.

Dans les ravins de l'est de la montagne de Gergovia, près Clermont, et au plateau de Chaptuzat, près d'Aigueperse, ce petit Crustacé constitue presqu'à lui seul des couches puissantes. Il se rencontre aussi disséminé dans un grand nombre de couches du calcaire compacte de l'Auvergne, et souvent les tuyaux des friganes fossiles (*indusia tubulosa*) en sont remplis.

Je suis certain qu'il existe à l'état vivant, dans les ruisseaux de la Limagne, plusieurs espèces de *Cypris*; mais je ne les ai pas encore assez étudiées pour savoir si l'analogue du fossile s'y trouve.

RÉCAPITULATION

Des espèces de coquilles fossiles connues jusqu'à ce jour en Auvergne.

Genre Hélice.	21 espèces.
Ambrette.	1
Bulime	3
Agathine	2
Clausilie	1
Maillot	4
Vertigo.	2
Cyclostome.	1
Planorbe	15
Limnée.	21
Ancyle	2
Paludine	9
Valvée	1
Mulette.	1
Cyclade.	2
Testacelle.	1
Cyrène	3
Mélanie.	1
Mélanopside	1
Cérite	7
Crustacé.	1
Total. . . .	100

Dans ce nombre, 60 espèces au moins appartiennent à des espèces perdues, ou n'ont plus d'analogues vivans en France.

J'ai dit précisément à la Société géologique de France, dans sa séance du 18 mai 1835, en consultant ses membres sur le meilleur mode de publication pour

la science, que je possédais au moins CENT espèces de coquilles fossiles. Indépendamment de ces espèces, j'ai cru devoir réserver pour l'époque où je pourrai figurer et décrire plus longuement ces fossiles, un nombre assez grand d'échantillons encore peu déterminables, mais qui ne ressemblent nullement aux espèces dont je donne les noms dans ce catalogue.

La grande quantité de matériaux qu'il m'a fallu réunir pour ce travail, me met à même de pouvoir offrir de fort belles choses aux conchyliologistes et aux géologues qui voudront faire avec moi des échanges, pour des espèces des formations *d'eau douce seulement* des autres contrées.

FIN.

Au moment où je corrigeais l'épreuve de la dernière feuille de cet ouvrage, les journaux de la capitale sont venus m'apprendre la mort funeste et inopinée de M. DE FÉRUSSAC. *C'est un devoir pour moi de payer ici à la mémoire de ce savant laborieux, qui a tant fait pour les sciences naturelles, et particulièrement pour la zoologie, le tribut de la reconnaissance que je lui dois pour l'amitié dont il m'honorait, pour les communications qu'il m'a faites, et pour les utiles et bienveillans conseils que j'ai reçus de lui. Les services qu'il pouvait encore rendre à une science à laquelle il a consacré les travaux de toute sa vie, feront long-temps déplorer sa perte.*

Smithsonian Library
Dept. of Birds N. M.

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR,

QUE L'ON TROUVE CHEZ **THIBAUD-LANDRIOT.**

Essai géologique et minéralogique sur les environs d'Issoire, département du Puy-de-Dôme, et principalement sur la montagne de Boulade, avec la description et les figures lithographiées des ossemens fossiles qui y ont été recueillis; par J.-S. Devèze de Chabriol et J.-B. Bouillet. 1 vol. in-f°, composé de 106 pages de texte et tableaux, de 28 planches d'ossemens, et de deux planches coloriées. Prix : 20 fr.

Cet ouvrage a obtenu un prix de première classe au concours de 1828, de l'académie de Clermont-Ferrand.

Topographie minéralogique du département du Puy-de-Dôme, suivie d'un Dictionnaire oryctognostique et d'un Tableau synoptique des hauteurs d'un grand nombre de montagnes, villes et villages du même département; par J.-B. Bouillet. 1 volume in-8°, avec deux grandes planches. Prix : 5 fr.

Cet ouvrage a été couronné par l'académie de Clermont-Ferrand, au concours de 1828.

Vues et Coupes des principales formations géologiques du département du Puy-de-Dôme. 2 vol. in-8°, avec atlas oblong de 31 planches coloriées, et 200 échantillons de roches et minéraux choisis avec le plus grand soin, accompagnés d'étiquettes imprimées en français, en anglais et en allemand; par H. Lecoq et J.-B. Bouillet. Prix : 280 fr.

Le texte et les planches du même ouvrage, cartonné : 40 fr.

Coup d'œil sur la structure géologique et minéralogique du groupe des monts Dores, accompagné de 5 planches coloriées, et de la description, et des échantillons des substances minérales qui le composent; par H. Lecoq et J.-B. Bouillet. Prix : 40 fr.

Le texte et les planches du même ouvrage : 3 fr.

Itinéraire du département du Puy-de-Dôme, contenant l'indication des principales formations géologiques, du gisement des espèces minérales, des volcans anciens et modernes, et de tous les lieux remarquables, soit par les anciens monumens que l'on y rencontre, ou par leur aspect pittoresque; accompagné d'une grande carte coloriée, itinéraire géologique et hydrographique; par H. Lecoq et J.-B. Bouillet. Prix : 6 fr.

Itinéraire minéralogique et historique de Clermont-Ferrand à Aurillac, etc.; par J.-B. Bouillet. In-8°. Prix : 2 fr.

Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne (département du Cantal), suivie d'un tableau alphabétique des roches et minéraux du même département, avec l'indication de leur gisement, et accompagnée d'un atlas de 35 planches gravées ou lithographiées; par J.-B. Bouillet. 2 vol. in-8°. Prix : 15 fr.

PAMPHLET BINDERS

This is No. 1524

also carried in stock in the following sizes

	HIGH		WIDE		THICKNESS
1523	9	inches	7	inches	½ inch
1524	10	"	7	"	"
1525	9	"	6	"	"
1526	9¼	"	7½	"	"
1527	10½	"	7½	"	"
1528	11	"	8	"	"

	HIGH		WIDE		THICKNESS
1529	12	inches	10	inches	½ inch
1530	12	"	9½	"	"
1932	13	"	10	"	"
1933	14	"	11	"	"
1934	16	"	12	"	"

Other sizes made to order.

MANUFACTURED BY

LIBRARY BUREAU

Division of REMINGTON RAND INC.

Library Supplies of all Kinds

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00048 8015